4140040-IT

Safety & Operation Manual
Manuale d’istruzioni per l’uso e la sicurezza

Cushman Turf Truckster

84043 – Motore Perkins 403 Diesel, trasmissione manuale
84044 – Motore Perkins 403 Diesel, trasmissione manuale, CE
898627 – Motore Suzuki K6 a benzina, trasmissione manuale
898628 – Motore Suzuki K6 a benzina, trasmissione automatica

AVVERTENZA: Questa macchina può causare gravi infortuni se viene utilizzata in modo errato. Prima di accingersi ad approntare, usare, mettere a punto o eseguire la manutenzione di questa macchina, coloro che la utilizzano ed i responsabili della manutenzione devono essere addestrati all’impiego della macchina, devono essere informati dei pericoli, e devono leggere l’intero manuale.

WARNING: If incorrectly used this machine can cause severe injury. Those who use and maintain this machine should be trained in its proper use, warned of its dangers and should read the entire manual before attempting to set up, operate, adjust or service the machine.

English Italian

CONTENTS

Proposition 65 Warning

Engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm

All information in this publication is based on information available at time of approval for printing. Jacobsen reserves the right to make changes at any time without notice and without incurring any obligation.

LITHO IN U.S.A. 8-2005

2.1 OPERATING SAFETY

WARNING

EQUIPMENT OPERATED IMPROPERLY OR BY UNTRAINED PERSONNEL CAN BE DANGEROUS.

Familiarize yourself with the location and proper use of all controls. Inexperienced operator's should receive instruction from someone familiar with the equipment before being allowed to operate the machine.

1. Safety is dependent upon the awareness, concern and prudence of those who operate or service the equipment. Never allow minors to operate any equipment.
2. It is your responsibility to read this manual and all publications associated with this equipment (Parts & Maintenance manual, engine manual, accessories and attachments). If the operator can not read English it is the owner's responsibility to explain the material contained in this manual to them.
3. Learn the proper use of the machine, the location and purpose of all the controls and gauges before you operate the equipment. Working with unfamiliar equipment can lead to accidents.
4. Never allow anyone to operate or service the machine or its attachments without proper training and instructions; or while under the influence of alcohol or drugs.
5. Wear all the necessary protective clothing and personal safety devices to protect your head, eyes, ears hands and feet. Operate the machine only in daylight or in good artificial light.
6. Evaluate the terrain to determine what accessories and attachments are needed to properly and safely perform the job. Only use accessories and attachments approved by Jacobsen.
7. Stay alert for holes in the terrain and other hidden hazards.
8. Inspect the area where the equipment will be used. Pick up all the debris you can find before operating. Beware of overhead obstructions (low tree limbs, electrical wires, etc.) and also underground obstacles (sprinklers, pipes, tree roots, etc.) Enter a new area cautiously. Stay alert for hidden hazards.
9. Never allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator can prevent and is responsible for injuries inflicted to themselves, to bystanders and damage to property.
10. Do not carry passengers. Keep bystanders and pets a safe distance away.
11. Never operate equipment that is not in perfect working order or is without decals, guards, shields or other protective devices securely fastened in place.
12. Never disconnect or bypass any switch.
13. Do not change the engine governor setting or overspeed the engine
14. Carbon monoxide in the exhaust fumes can be fatal when inhaled. Never operate the engine without proper ventilation or in an enclosed area.
15. Fuel is highly flammable, handle with care.
16. Keep the engine clean. Allow the engine to cool before storing and always remove the ignition key.
17. Place transmission in neutral, depress clutch and engage parking brake before starting the engine (motor). Start the engine only when sitting in operator's seat, never while standing beside the unit.
18. Equipment must comply with the latest federal, state, and local requirements when driven or transported on public roads. Watch out for traffic when crossing or operating on or near roads.
19. Local regulations may restrict the age of the operator.
20. Operate the machine up and down the face of the slopes (vertically), not across the face (horizontally).
21. To prevent tipping or loss of control, do not start or stop suddenly on slopes. Reduce speed when making sharp turns. Use caution when changing directions.
22. Always use the seat belt when operating vehicles equipped with a ROPS.

    Never use a seat belt when operating vehicle without a ROPS.
23. Keep legs, arms and body inside the seating compartment while the vehicle is in motion.
24. Always shift transmission to Neutral (Manual Transmission) or Park (Automatic Transmission) and engage parking brake before leaving the vehicle.

2.2 IMPORTANT SAFETY NOTES

 This safety alert symbol is used to alert you to potential hazards.

DANGER - Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, WILL result in death or serious injury.

WARNING - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, COULD result in death or serious injury.

CAUTION - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, MAY result in minor or moderate injury and property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

*For pictorial clarity, some illustrations in this manual may show shields, guards or plates open or removed. Under no circumstances should this equipment be operated without these devices securely fastened in plac*e

 WARNING

The Interlock system on this vehicle prevents the vehicle from starting unless the clutch pedal is depressed (Manual Transmission) or gear selector is in Park (P) or Neutral (N) (Automatic Transmission).

NEVER operate vehicle unless the Interlock system is working.

 WARNING

1. Before leaving the operator’s position for any reason:
   a. Remove foot from accelerator pedal.
   b. Slow vehicle using service brake.
   c. Depress clutch and shift transmission to neutral (Manual Transmission) or park (Automatic Transmission).
   d. Engage parking brake.
   e. Stop engine and remove the ignition key.
   f. One engine stops completely, shift manual transmission into First Gear.
2. Keep hands, feet, and clothing away from moving parts. Wait for all movement to stop before you clean, adjust or service the machine.
3. Keep the area of operation clear of all bystanders and pets.
4. Never carry passengers, unless a seat is provided for them.

By following all instructions in this manual, you will prolong the life of your machine and maintain its maximum efficiency. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician.

If additional information or service is needed, contact your Authorized Jacobsen Dealer who is kept informed of the latest methods to service this equipment and can provide prompt and efficient service. **Use of other than original or authorized Jacobsen parts and Accessories will void the warranty.**

3.1 VEHICLE IDENTIFICATION NUMBER

The Vehicle Identification Number (VIN), consisting of the model number, date code and serial number are all printed on the Nameplate/Identification Decal attached to the cross member under the dash.

The serial number is also stamped on the cross member. It is located to the left of the Nameplate/Identification Decal.

NOTE: *Reference to the Front, Rear, Left and Right sides of the vehicle are always determined by the operator's seated position.*

Record the Vehicle Identification information below for easy reference.

Model Number: ____________________

Date Code: ______________________

Serial Number: ___________________

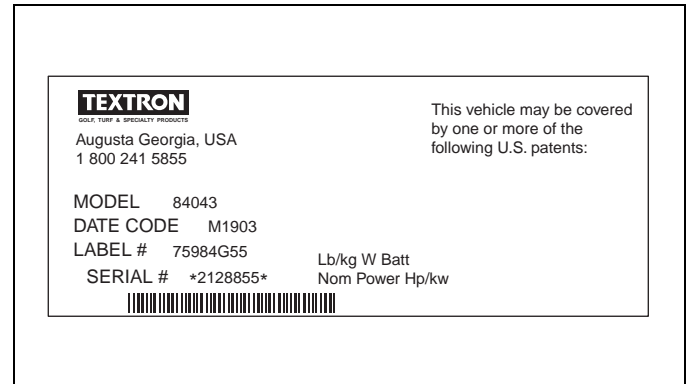



Figure 3A

Always provide the Vehicle Identification Number of the unit when ordering replacement parts or requesting service information. Vehicle Identification Numbers must appear on all correspondence concerning this vehicle.

3.2 ENGINE IDENTIFICATION NUMBERS

The Truckster is equipped with either a Perkins 3 cylinder, diesel powered, liquid cooled, four cycle engine or a Suzuki 3 cylinder, gas powered, liquid cooled, four cylinder engine.

The Engine Serial Number for the Perkins engine is stamped onto the engine block on the right side of the engine near the alternator.

The Engine Serial Number for the Suzuki engine is stamped onto the upper engine block on the right side of the engine, under the engine mount and may be partially hidden by the electrical harness. The serial number is also hand printed on the fuel rail.

Record the Engine Serial Number below for easy reference.

Engine Serial Number: ______________________

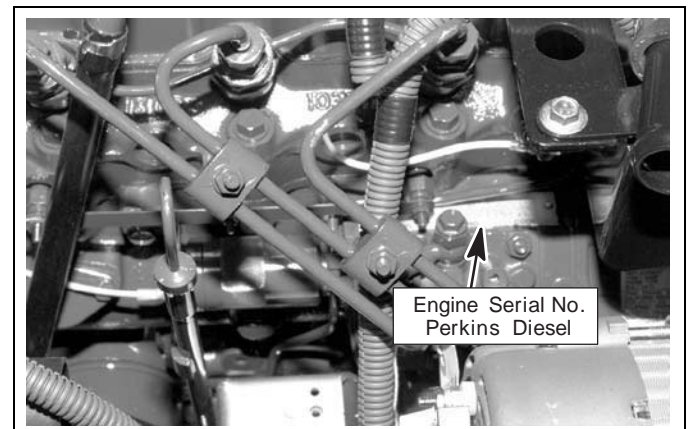
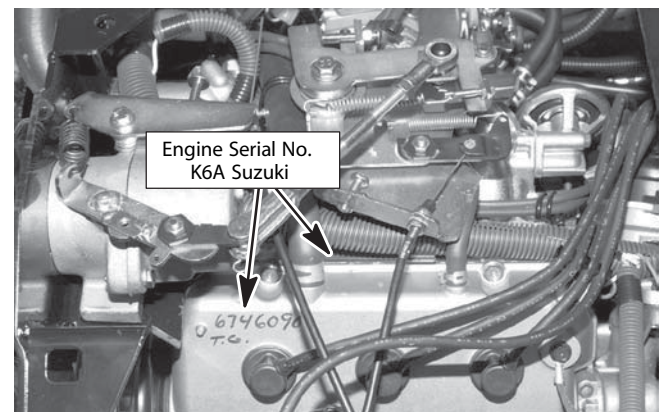
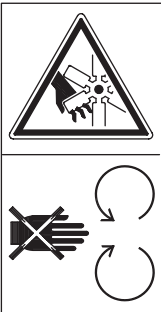



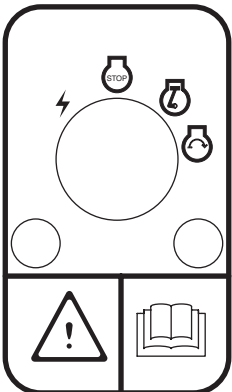
Figure 3B

4.1 DECALS

Familiarize yourself with the decals. They are critical to the safe operation of the machine. REPLACE DAMAGED DECALS IMMEDIATELY.

NOTICE

THIS UNIT IS NOT A MOTOR VEHICLE WITHIN THE DEFINITION OF THE NATIONAL TRAFFIC MOTOR VEHICLE SAFETY ACT. IT IS NOT DESIGNED OR MANUFACTURED FOR USE ON ROADS, STREETS OR HIGHWAYS, NOR IS IT APPROPRIATE FOR SUCH USE. IT IS NOT MEANT TO BE LICENSED AS A MOTOR VEHICLE

821071

PARKING BRAKES ARE NOT AUTO-MATICALLY APPLIED. VEHICLE MAY MOVE CAUSING PERSONAL INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE. ALWAYS APPLY HAND OR FOOT BRAKES

822819

FAILURE TO HEED THESE WARNINGS MAY RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH

Part of 845038

009034880

Electric Cooling Fan Warning

This decal warns the operator that the cooling fan may start at any time even with the ignition key in the OFF position.

2702014

Operator's Manual Warning

This decal informs the operator to read the Operator's manual before attempting to start or operate the vehicle.

840754

Radiator Coolant Warning

This decal warns the operator not to remove the radiator cap when the engine is hot. Refer to the Cooling System Section of the Parts & Maintenance manual for proper safety and operating instructions

Failure to heed these warnings may result in serious injury or death.

1. Read and understand all labels and the Operator's manual
2. Do not allow untrained personnel to operate this vehicle.
3. Do not modify this vehicle without manufacturer's authorization.
4. Place loads forward of rear axle
5. Top heavy loads can cause upsetting. Do not exceed payload capacity.
6. Do not operate if repairs are required.
7. Keep all shields in place
8. Shift into neutral or park before starting engine.
9. Only carry passengers in seats provided.
10. When parking (Leaving) vehicle, follow all instructions in Operator's manual.
11. Avoid sudden starts, stops and sharp turns especially on slopes or with heavy loads.
12. Keep all labels and instructional literature legible and intact.
13. Keep arms and legs within vehicle body.

5.1 ICONS

Read Manual	Hour Meter	Engine Throttle High Low	Ignition Switch ACC Off ON Start
Coolant Temperature	Brake Parking Service	Fuel	Governor Control Throttle Governor
Glow Plug	Turn Indicators Left Right	High Beam	Engine Oil Pressure

WARNING

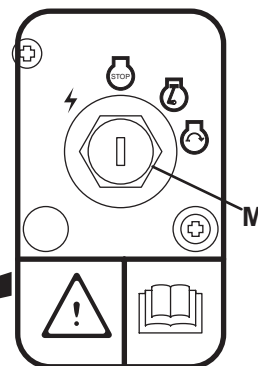
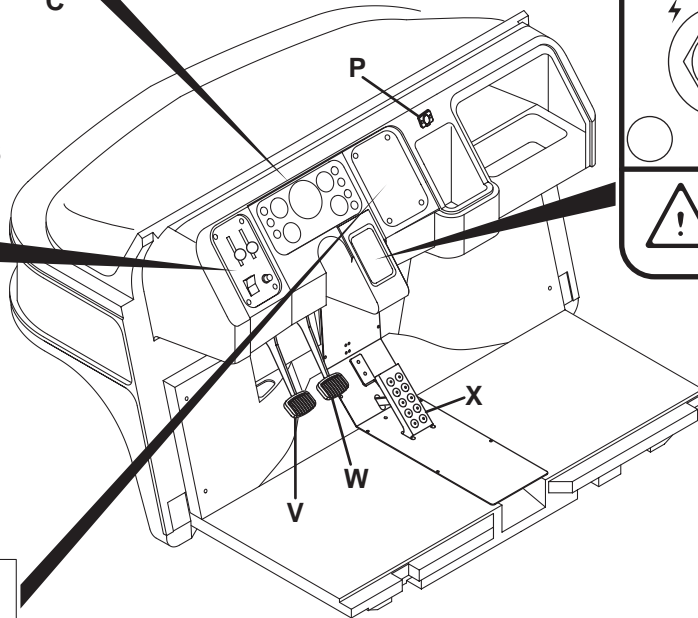
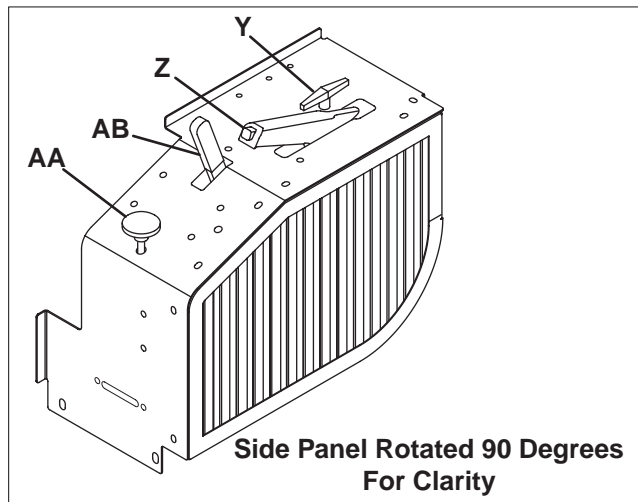
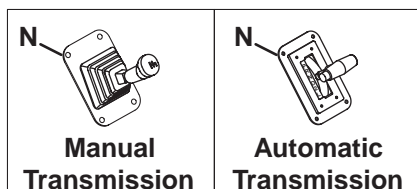
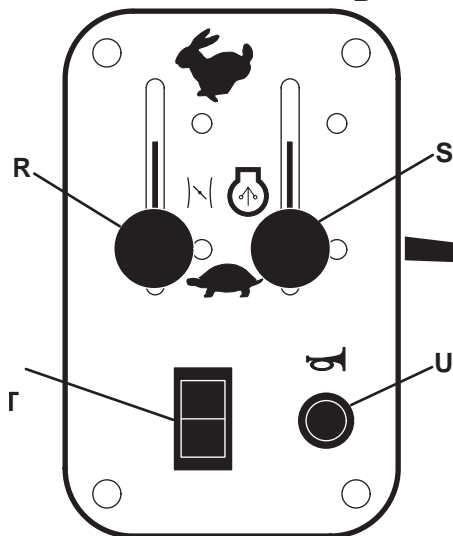
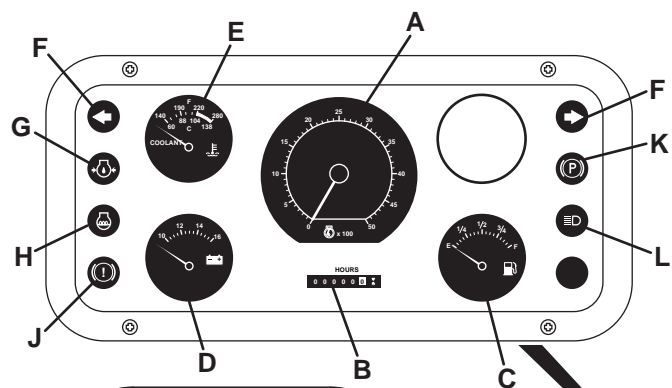
Never attempt to drive this vehicle unless you have read the Safety and Operation Manual and know how to operate all controls correctly.

Familiarize yourself with the icons shown above and what they represent. Learn the location and purpose of all the controls and gauges before operating this tractor.

A	Tachometer	**U**	Horn Button
B	Hour Meter	**V**	Clutch Pedal
C	Fuel Gauge	**W**	Service Brake Pedal
D	Voltmeter	**X**	Accelerator Pedal
E	Temperature Gauge	**Y**	Differential Shift Cable
F	Turn Signal Indicator	**Z**	Parking Brake Lever
G	Oil Pressure Light	**AA**	Remote Hydraulics Control
H	Glow Plug Light	**AB**	Hydraulic Lift Control
J	Service Brake Fluid Light		
K	Parking Brake Light		
L	High Beam Indicator		
M	Ignition Switch		
N	Gear Selector		
P	Accessory Power Plug		
R	Hand Throttle		
S	Governor Control		
T	Light Switch		

Side Panel Rotated 90 Degrees For Clarity

Manual Transmission

Automatic Transmission

5.2 CONTROL DESCRIPTIONS

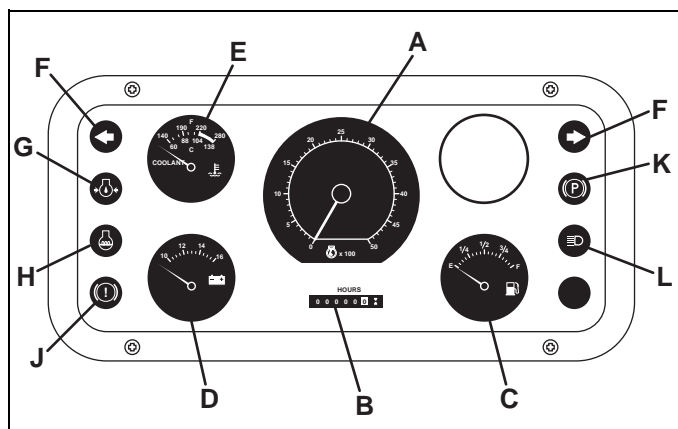



Figure 5A

A. ***Tachometer*** **-** Indicates the engine speed (x 100) in revolutions per minute (rpm).

B. ***Hour Meter*** **-** Records the number of hours the unit has been operated. The hour meter is active when the ignition switch **(M)** is in the **ON** position.

C. ***Fuel Gauge*** **-** Indicates the amount of fuel remaining in the tank. Do not allow the tank to run dry.

D. ***Voltmeter*** - The voltmeter indicates the voltage level of the battery. Under normal operation it should display between 12 and 18 volts. A reading below 12 volts indicates the battery is not charging correctly and is being drained

E. ***Water Temperature Gauge*** - Indicates engine coolant temperature. If temperature rises above 230° F (110° C), a buzzer located under dash will sound.

F. ***Turn Signal Indicators*** **-** Used with optional turn signal kit. Left or right indicators flash when turn signal lever is moved to left or right position. Both indicators will flash when hazard button is pressed.

G. ***Oil Pressure Light*** - Light will come on when ignition switch is turned to on position and will go out once engine starts. Do not continue to operate truck if light does not go out, or comes on during operation.

H. ***Glow Plug Light*** - **Diesel Engines Only,** Indicates glow plug timer is active. Timer will operate for approximately 20 seconds while pre-heating glow plugs in engine.

J. ***Service Brake Fluid Light*** - Indicates low fluid level in master cylinder reservoir. Fill with clean DOT 3 brake fluid.

K. ***Parking Brake Light*** - Indicates parking brake is engaged. Do not drive unit without disengaging parking brake.

L. ***High Beam Indicator*** - Indicates light switch **(T)** is in high beam position.

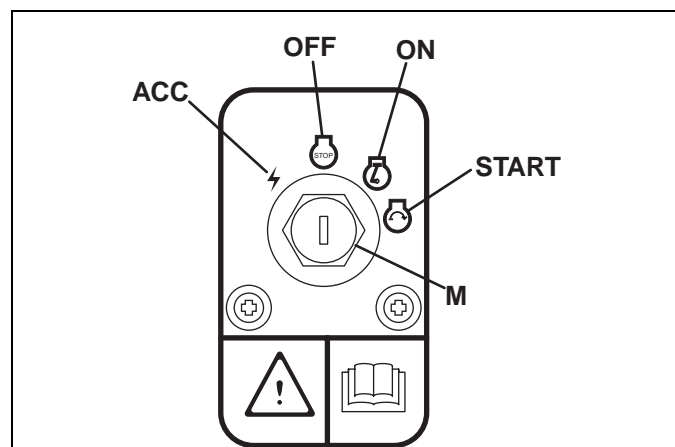



Figure 5B

M. ***Ignition Switch*** - The ignition switch has four positions. **ACC** - **OFF** - **ON** - **START**.

ACC (Accessory) Position - Allows use of various instruments and accessories without causing ignition system damage.

OFF Position - Prevents function of all vehicle electrical power operated features except for the flasher (hazard), lights, and the radiator cooling fan. **Switch must be in OFF position for key removal.**

ON Position - Key is placed in this position for normal engine operation.

START Position - Hold key in start position to engage engine starter. Upon release, key will return to **ON** position automatically. Key must be returned to the **OFF** position before the starter can be reactivated.

N. ***Gear Selector*** - The gear selector is used to shift transmission into desired gear. Refer to ground speed decal to determine required gear.

Manual Transmission: Gear selector knob has the "H" shift pattern design molded into the top surface.

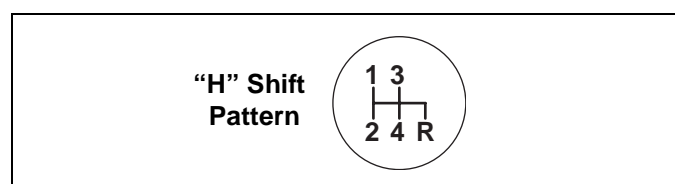



Figure 5C

Automatic Transmission: Gear selector has six positions, Park (P), Reverse (R), Neutral (N), Drive (D), second (2) and Low (L). Engine will not start unless selector is in Park (P) or Neutral (N).

Push in selector button when shifting from Park (P), shifting into Neutral (N) or when shifting from Drive (D) to second (2) or Low (L).

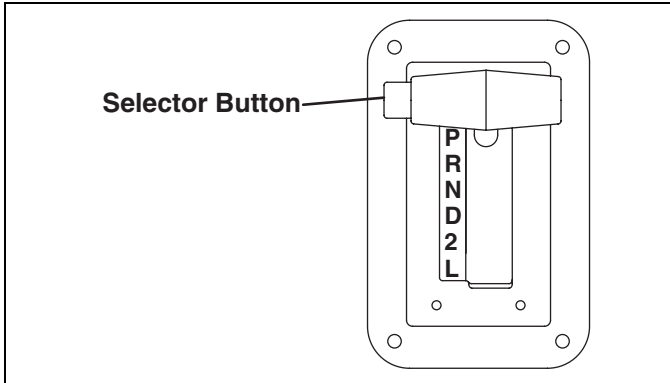



Figure 5D

P. ***Accessory Power Plug*** - Allows operation of approved 12 Volt accessories and attachments. To prevent excessive battery drain, only use 12 volt outlet with engine running.

CAUTION

The 12 Volt Accessory outlet circuit is protected by a 15 Amp fuse. Do not attempt to use attachment(s) with a combined power rating greater than 180 Watts.

To prevent the risk or burns or fire do not replace 15 amp fuse with a higher amperage rating fuse.

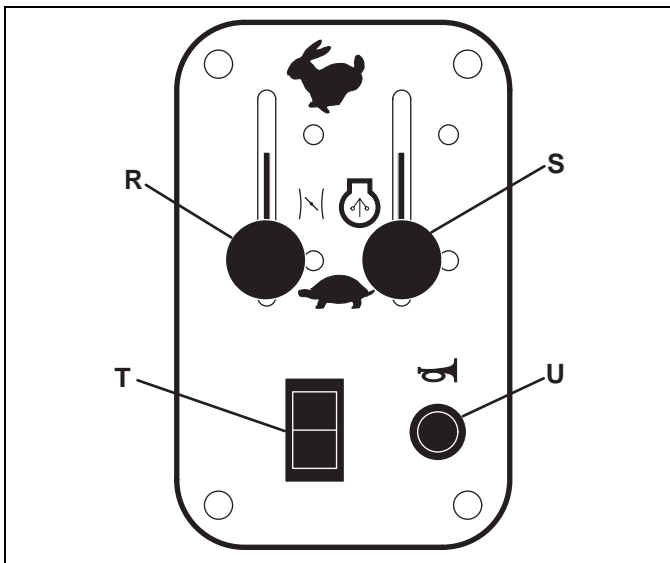



Figure 5E

R. ***Hand Throttle*** - Used to set engine speed for remote operations. Increasing hand throttle speed will depress accelerator pedal.

Never attempt to drive the vehicle with the engine speed controlled by hand throttle.

S. ***Governor Control*** - Used to lower pre-set governor rpm limits for hand and foot throttle operation.

Push lever all the way up to use pre-set rpm limit. Pull lever down as required to lower maximum rpm.

T. ***Light Switch*** - The light switch is used to turn the headlights and taillight on. The switch has three positions, OFF, LOW BEAM, and HIGH BEAM. Push switch up one detent for LOW BEAM or push switch up two detents for HIGH BEAM.

U. ***Horn Button*** - The horn button is located to the left of the steering wheel, below the dash panel. Depress to sound horn. Horn will not sound when the ignition switch is in the **OFF** position.

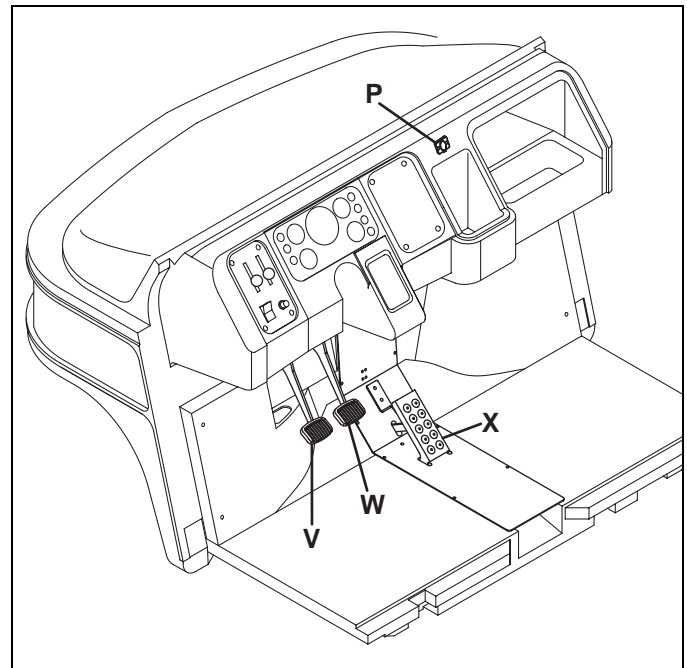



Figure 5F

V. ***Clutch Pedal*** - **Manual Transmission only:** Used to disengage the power output from engine to transmission. This allows shifting of transmission gears. Do not attempt to shift gears without fully depressing clutch pedal.

The clutch pedal is equipped with an interlock switch. This switch prevents the starter from operating unless the clutch is disengaged (the clutch pedal is depressed). See 6.2

W. ***Service Brake Pedal*** **-** Depress the pedal to slow or stop the vehicle.

If the brakes DO NOT stop the vehicle properly, the brakes must be adjusted or repaired.

X. ***Accelerator Pedal*** **-** Push pedal down to open throttle (increase speed), release to return throttle to idle position (decrease speed).

Y. ***Differential Shift Cable*** - Used to shift differential from **LOW** to **HIGH** speed range.

Figure 5G

Z. ***Parking Brake Lever*** - The park brake lever is located to the left side of the drivers seat. To engage the brake, pull up on the lever until park brake is applied.

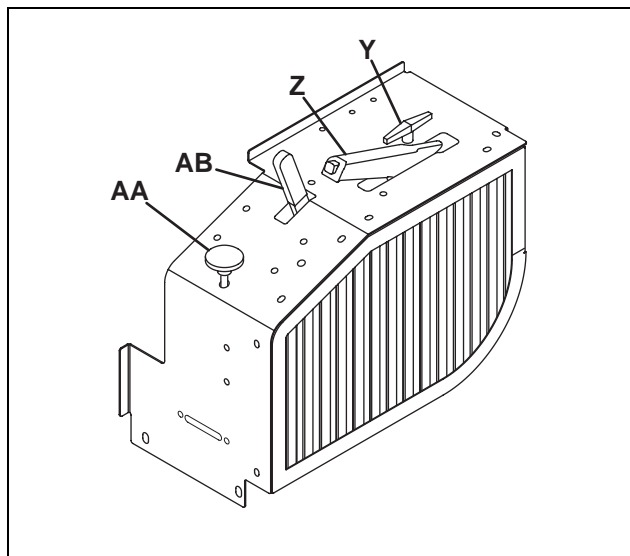
To release; while slightly pulling up on the handle, push the button at the end of the lever and while holding the button in, lower the lever to it's original position.

AA. ***Remote Hydraulics Control*** - Used to engage and disengage remote hydraulic system. Push knob down to use lift control system and disengage remote hydraulics. Pull knob up to activate remote hydraulics and disable lift control system.

AB. ***Lift Control System*** - Used to control hydraulic bed lift. Push Remote hydraulics control knob **(AA)** to activate hydraulic lift system.

Pull back on the lever to extend the cylinder (Raise the dump box).

Push forward on the lever to retract the cylinder (Lower the dump box).

Push forward and to the right to place lever in float position.

6 OPERATION

6.1 DAILY INSPECTION

 CAUTION

The daily inspection should be performed only when the engine is off and all fluids are cold. Lower mowers to the ground, engage the parking brake, Stop engine and remove ignition key.

1. Perform a visual inspection of the entire unit, look for signs of wear, loose hardware, and missing or damaged components. Check for fuel or oil leaks to ensure connections are tight and hoses and tubes are in good condition.
2. Check the fuel supply, radiator coolant level, crankcase oil and air cleaner indicator. All fluids must be at the full level mark with engine cold.
3. Check tires for proper inflation.
4. Test the Interlock System.

   Note: For more detailed maintenance information, adjustments and maintenance/lube charts, see the **Parts & Maintenance** manual.

6.2 INTERLOCK SYSTEM

1. The Interlock System prevents the engine from starting unless the clutch pedal (Manual Transmission) is depressed, or shift lever (Automatic Transmission) is in Park (P) or Neutral (N).

    WARNING

   Never operate equipment with the Interlock System disconnected or malfunctioning. Do not disconnect or bypass any switch.

   Manual Transmission: Never turn the key to the START position unless the clutch pedal is depressed (pushed down) or the gear selector is in neutral. If the vehicle is in any gear other than neutral, and the clutch pedal is not depressed when the engine is started, the vehicle may lurch forward or backward depending which gear the vehicle is in. This lurching could cause serious personal injury or death.

   Automatic Transmission: Never turn the key to the START position unless the gear selector is in Park (P) or Neutral (N). If the vehicle is in any gear other than Park (P) or Neutral (N) when the engine is started, the vehicle may lurch forward or backward depending which gear the vehicle is in. This lurching could cause serious personal injury or death.

2. Perform each of the following two tests to insure the Interlock System is functioning properly. Stop the test and have the vehicle inspected and repaired if truck **fails** either test.
   - the engine **does not** start in test 1;
   - the engine **does** start during tests 2;
3. Performed actions described for each test. Shut engine off between each test.

   Manual Transmission:

   Test 1: Represents normal starting procedure. The clutch pedal is depressed. The engine should start.

   Test 2: The engine must not start if the clutch pedal is not depressed.

   Automatic Transmission:

   Test 1: Represents normal starting procedure. the shift lever is in Park (P). The engine should start.

   Test 2: The engine should start if the shift lever is in Neutral (N).

   Test 3: The engine must not start if the shift lever is in Reverse (R).

   Test 4: The engine must not start if the shift lever is in Drive (D).

   Test 5: The engine must not start if the shift lever is in 2nd (2).

   Test 6: The engine must not start if the shift lever is in Low (L).

6.3 OPERATING PROCEDURES

WARNING

A Rollover Protection Structure (ROPS) for this truck is available as an optional accessory. Evaluate the terrain and working conditions to determine if a ROPS is required. Seat belts must be worn whenever a ROPS is installed on the tractor. Always keep seat belt snugly adjusted. **DO NOT** use seat belts on a tractor without a ROPS.

If a ROPS is installed and the vehicle is overturning, hold onto the steering wheel. Do not attempt to jump out or leave the seat.

CAUTION

To prevent injury, always wear safety glasses, leather work shoes or boots, a hard hat, and ear protection. Wear any protective equipment recommended by the chemical manufacturer.

1. Under no circumstances should the engine be started without the operator seated on the truck.
2. Do not operate truck or attachments with loose, damaged or missing components. Whenever possible spray when grass is dry.
3. Never remove or install the engine cover while the engine is running. The engine cover is a *machinery guard* and its removal exposes you to moving parts. Keep hands, hair and clothing away from flywheel, radiator cooling fan, alternator fan, engine belts, pulleys and air intake.

WARNING

Failure to latch the engine cover properly can result in the engine cover tipping forward causing loss of control of the vehicle and possible personal injury.

4. Study the area to determine the best and safest operating procedure. Consider the type of terrain, and condition of the surface. Each condition will require certain adjustments or precautions.
5. Never direct discharge of material toward bystanders, nor allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator is responsible for injuries inflicted to bystanders and/or damage to their property.

CAUTION

Before operating, pick up all debris such as rocks, toys and wire which can be thrown by the machine. Enter a new area cautiously. Always operate at speeds that allow you to have complete control of the truck.

6. Always disengage hydraulic system when not in use.
7. Slow down and look in both directions when crossing paths or roadways. Look out for traffic.
8. Stop and inspect the equipment for damage immediately after striking an obstruction or if the machine begins to vibrate abnormally. Have the equipment repaired before resuming operation.

WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, always disengage hydraulic system, engage parking brake, stop engine and remove key from ignition switch to prevent injuries.

9. Slow down and use extra care on hillsides. Read Section 6.12. Use caution when operating near drop offs.
10. Look behind and down before backing up to be sure the path is clear. Use care when approaching blind corners, shrubs, tress or other objects that may obscure vision.

6.4 STARTING

IMPORTANT: ***Do not use starting assist fluids.*** Use of such fluids in the air intake system may be potentially explosive or cause a “Runaway” engine condition and could result in serious engine damage.

1. Make sure fuel shut off valve is completely open.
2. **Manual Transmission:** Sit in operator’s seat, make sure the parking brake is engaged and transmission is in neutral.**[See 5.2]** Depress clutch pedal. **[See 5.2 and 6.2]**

   Automatic Transmission: Sit in operator’s seat, make sure the parking brake is engaged and transmission is in Park (P)**.**
3. Turn ignition switch **(M)** to **ON** position.
   a. Engine Oil light **(G)** will come on and will stay on until engine starts.
   b. **Diesel Engine:** Glow plug light **(H)** will come on for up to 20 seconds.
   c. Parking brake light **(K)** will be on when parking brake is engaged.
4. **Diesel Engine:** The diesel engine uses glow plugs to pre-heat the combustion chamber and makes cold starting easier. When starting the vehicle for the first time during the day, or when the engine has cooled, you will need to energize the glow plugs to start the engine. Energizing glow plugs is not necessary when starting a warm engine. When glow plug light **(H)** turns off, turn key **(M)** to **START** position. Release as soon as engine starts. Do not hold switch in the **START** position for more than 15 seconds. Make sure engine oil light **(G)** turns off.

   Turn key **(M)** to **START** position. Release as soon as engine starts. Do not hold switch in the **START** position for more than 15 seconds. Make sure engine oil light **(G)** turns off.
5. Allow the engine to become warm and properly lubricated before operating at high RPM.

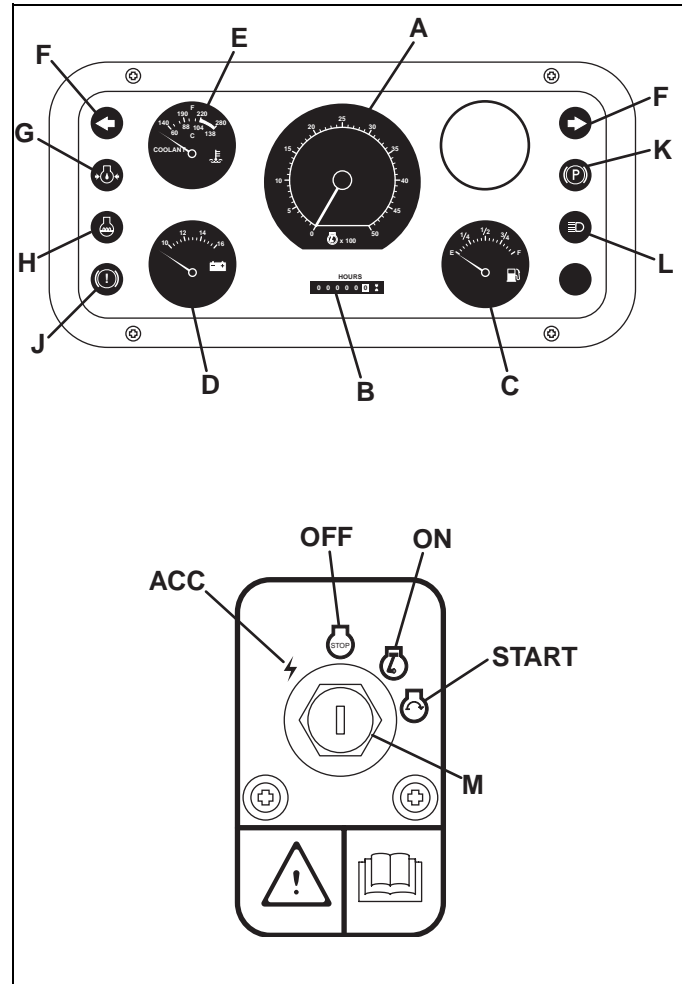



Figure 6A

6.5 TO DRIVE VEHICLE

Read and follow all safety notes contained in this manual when driving vehicle. Refer to Section 6.3 for general operating instructions. When operating in reverse look behind you to ensure you have a clear path.

Important: If this truck is driven on public roads, it must comply with federal, state and local ordinances. Contact local authorities for regulations and equipment requirements.

To prevent tipping or loss of control, travel at reduced speed when making turns.

Manual Transmission:

1. Disengage remove hydraulic system and fully lower the truck bed when driving to and from the area of operation.
2. Apply service brake and disengage parking brake.
3. The gear selector has an "H" pattern as shown in (there is also a shift-pattern design molded into the top of the gear selector handle).
4. With the clutch pedal fully depressed, select the appropriate gear (forward or reverse), release the clutch pedal slowly while depressing the throttle pedal. Refer to **Section 6.6** for proper gear based on desired engine rpm and ground speed. Always start in 1st or second gear and shift into higher gears as ground speed increases.

   Do not drive faster than 5-6 mph (8 to 10 kph), or drive long distances in reverse.

NOTE: *As you release the clutch pedal you will notice after the pedal has been partially released the vehicle will begin to move. When the vehicle begins to move, depress the throttle a little more and at the same time keep releasing the clutch pedal.* ***DO NOT drive with the clutch pedal partially depressed.***

5. When the vehicle gains enough speed, depress the clutch pedal and shift to the next higher gear and so on. When you shift gears remember that as you push in the clutch you need to release the throttle pedal. **DO NOT** push in the accelerator at the same time you are pushing in the clutch while shifting to a higher or a lower gear (downshifting).
6. You can down-shift from fourth to third and from third to second and so on while the vehicle is moving and the engine's speed is decreasing.

   If the engine rpm and/or the vehicle speed are not decreased sufficiently and you try to down shift, it is possible to damage the transmission. **DO NOT** force the gear selector to the next lower gear. Slow the engine and vehicle speed until the gear selector can be shifted properly.

NOTE: *Only downshift if the vehicle is at a complete stop or if the engine's speed is decreasing.*

Remember, before shifting to any gear you have to depress the clutch pedal before you shift to that particular gear.

Automatic Transmission:

1. Disengage remote hydraulic system and fully lower the truck bed when driving to and from the area of operation.
2. Apply service brake and disengage parking brake.

Vehicle engine speed should *NEVER* be faster than idle speed when shifting from park or neutral into Reverse (R), Drive (D), Second (2) or Low (L), as sudden vehicle movement may occur.

3. Depress the button on shifter handle and select the appropriate gear (forward or reverse). Refer to **Section 6.6** for proper gear based on desired engine rpm and ground speed.

   Do not drive faster than 5-6 mph (8 to 10 kph), or drive long distances in reverse.
4. Release the service brake and slowly depress the accelerator pedal to reach the desired speed.

NOTE: *Accelerating the engine with the transmission in gear (Reverse (R), Drive (D), Second (2) or Low (L)) while holding the vehicle with the service brake or parking brake may cause transmission damage.*

5. Bring the vehicle to a full and complete stop before moving the gear selector lever to Park (P) or shiftting from Drive (D) to Reverse (R) or shifting from Reverse (R) to Drive (D).
6. When driving forward down a steep incline or long grade, the transmission may be shifted to a lower gear (Second (2) or Low (L)) to help slow the vehicle. Excessive or prolonged use of brakes can cause loss of braking efficiency or loss of braking function due to overheating and can cause premature brake wear.

6.6 GROUND SPEED

Refer to figure 6B to determine desired ground speed and engine RPM to select proper gear for operating the vehicle.

The following charts show the vehicle's ground speed in relation to the engine's RPM. Select the proper engine RPM and ground speed combination for the accessory equipment being used.

The decals are applied to each of the appropriate turf models and are shown below with correct model identity. Please replace any decal which may become damaged and/or hard to read. Shaded areas indicate recommended speed settings.

Suzuki Gas AT

KPH			KPH				MPH			MPH		
L	2	D	L	2	D	RPM	L	2	D	L	2	D
2.6	4.6	**7.1**	8.4	15.6	22.9	2900	**1.6**	2.9	4.4	5.2	9.7	14.2
2.8	**4.9**	7.6	**9.0**	16.7	24.4	3100	1.7	**3.1**	4.7	5.6	10.4	15.2
3.0	5.3	**8.1**	9.5	17.8	26.0	3300	1.9	3.3	**5.0**	5.9	11.0	16.2
3.2	5.6	8.6	**10.1**	18.9	27.6	3500	**2.0**	**3.5**	5.3	6.3	11.7	17.1
3.3	**5.9**	9.1	10.7	19.9	29.2	3700	2.1	3.7	5.7	6.7	12.4	18.1
3.5	6.2	9.6	**11.3**	21.0	30.7	3900	2.2	3.9	**6.0**	**7.0**	13.1	19.1
3.7	6.5	10.1	**11.9**	22.1	32.3	4100	2.3	**4.1**	6.3	7.4	13.7	20.1
3.9	6.8	10.6	12.4	23.2	33.9	4300	2.4	4.3	6.6	7.7	14.4	21.1
4.3	7.2	11.1	**13.0**	24.2	35.5	4500	**2.5**	**4.5**	6.9	**8.1**	15.1	22.0

Suzuki Gas MT

KPH				KPH					MPH				MPH			
1	2	3	4	1	2	3	4	RPM	1	2	3	4	1	2	3	4
1.8	**3.0**	4.8	**7.1**	5.7	9.8	15.6	22.9	2900	**1.1**	1.9	**3.0**	4.4	3.5	6.1	9.7	14.2
1.9	3.3	**5.2**	7.6	**6.1**	10.4	16.7	24.4	3100	1.2	**2.0**	3.2	4.7	3.8	6.5	10.4	15.2
2.0	**3.5**	**5.5**	8.1	6.4	**11.1**	17.8	26.0	3300	1.3	2.2	3.4	5.0	4.0	**6.9**	11.0	16.2
2.2	3.7	5.8	8.6	6.8	**11.8**	18.9	27.6	3500	1.3	2.3	**3.6**	5.3	4.2	7.3	11.7	17.1
2.3	3.9	6.2	**9.1**	7.2	12.4	19.9	29.2	3700	1.4	2.4	3.8	5.7	**4.5**	7.7	12.4	18.1
2.4	**4.1**	**6.5**	9.6	7.6	**13.1**	21.0	30.7	3900	**1.5**	**2.5**	**4.0**	**6.0**	4.7	**8.2**	13.1	19.1
2.5	4.3	6.8	**10.1**	**8.0**	13.8	22.1	32.3	4100	1.6	2.7	4.2	6.3	**5.0**	8.6	13.7	20.1
2.6	**4.5**	7.2	10.6	8.4	14.5	23.2	33.9	4300	1.6	2.8	4.4	6.6	5.2	**9.0**	14.4	21.1
2.8	4.7	7.5	11.1	8.8	15.1	24.2	35.5	4500	1.7	2.9	4.7	6.9	5.5	9.4	15.1	22.0

Perkins Diesel

KPH				KPH					MPH				MPH			
1	2	3	4	1	2	3	4	RPM	1	2	3	4	1	2	3	4
1.4	2.6	3.5	5.1	4.4	8.3	11.3	16.1	1600	0.9	1.6	2.2	3.2	2.8	5.2	7.1	10.0
1.5	2.9	4.0	5.7	5.0	9.3	12.8	18.1	1800	**1.0**	1.8	2.5	3.5	3.1	5.8	7.9	11.3
1.7	3.2	4.4	6.3	5.5	10.4	14.2	20.1	2000	1.1	**2.0**	2.8	3.9	3.4	6.4	8.8	12.5
1.9	**3.5**	**4.9**	**7.0**	**6.1**	**11.4**	15.6	22.1	2200	1.2	2.2	3.0	4.3	3.8	**7.1**	9.7	13.8
2.1	3.9	5.3	7.6	6.6	**12.4**	17.0	24.1	2400	1.3	2.4	3.3	4.7	4.1	**7.7**	10.6	15.0
2.2	4.2	5.8	8.2	7.2	**13.5**	18.4	26.2	2600	1.4	**2.6**	**3.6**	**5.1**	**4.5**	8.4	11.5	16.3
2.4	**4.5**	6.2	**8.9**	7.7	**14.5**	19.9	28.2	2800	**1.5**	2.8	3.9	**5.5**	4.8	**9.0**	12.3	17.5
2.6	4.8	6.6	9.5	8.3	15.5	21.3	30.2	3000	1.6	**3.0**	**4.1**	**5.9**	5.2	9.7	13.2	18.8
2.7	5.1	7.1	**10.1**	8.9	16.6	22.7	32.2	3200	1.7	3.2	4.4	6.3	5.5	10.3	14.1	20.0

Figure 6B

6.7 STOPPING AND PARKING THE VEHICLE

Before you leave the operator's seat, complete these steps in the following order.

NOTE: *When parking the vehicle on an incline, the front wheels should be "curbed" whenever possible.*

Manual Transmission:

1. Bring the vehicle to a complete stop and hold it in position with the service brake while depressing the clutch pedal (when bringing the vehicle to a stop, apply the brakes until the vehicle has slowed, then push the clutch in and apply the brakes until the vehicle comes to a complete stop.)
2. After the vehicle has come to a complete stop, turn the keyswitch to the OFF position while holding the clutch and brake pedals down until the engine is completely stopped. Apply the parking brake, place the vehicle in first gear, remove your feet from the pedals and remove the key to prevent unauthorized use of the vehicle.

Automatic Transmission:

1. Remove foot from throttle pedal and bring the vehicle to a complete stop and hold in position with the service brake.
2. Move the gear selector lever to Park (P) position and apply the parking brake remove your foot from the brake pedal, turn the keyswitch to the OFF position and remove the key to prevent unauthorized use of the vehicle.

Vehicle parked with front wheels curbed

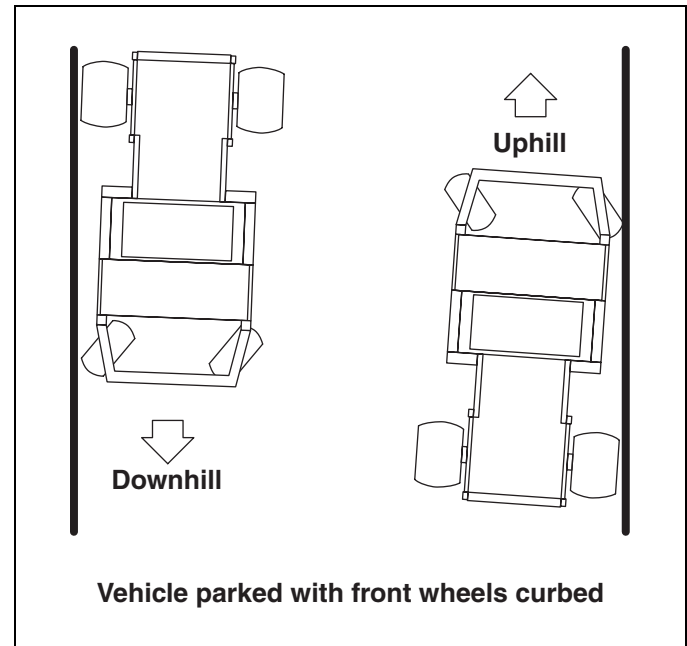



Figure 6C

6.8 TIRE PRESSURE

Keep tires properly inflated to prolong tire life. Check inflation pressure while the tires are cool. Inspect tread wear.

Lower pressure will help avoid leaving tire marks in soft turf. Higher pressures may be required for heavier loads. Rear tire pressure must be set at 28 psi (193 kPa) when operating with a full load. *Never* exceed the maximum pressure indicated on the tire.

Check the pressure with an accurate, low pressure tire gauge. Due to the low volume of air needed, over-inflation may be reached in a matter of two to three seconds.

Keep tires inflated to:

Front - 20 psi - (138 kPa)

Rear - Varies, determined by load. (See Chart)

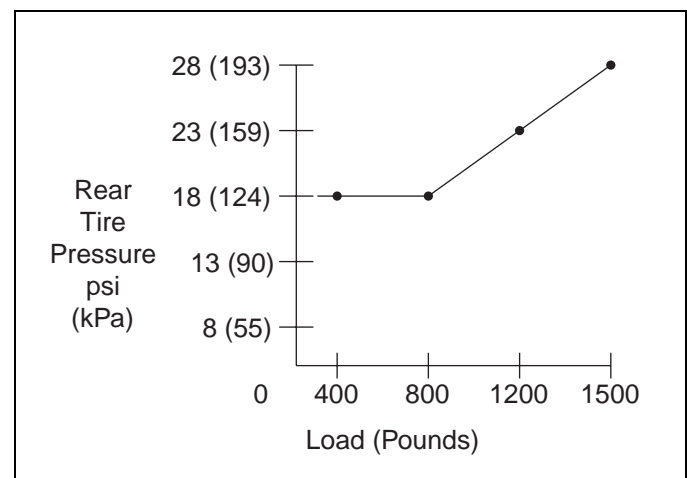



Figure 6D

6.9 HYDRAULIC SYSTEM

The hydraulic system on this vehicle is refered to as a "live" system. This means the hydraulic pump operates whenever the engine is running.

The operation of the hydraulic system is determined by the selector valve. When the selector valve knob **(AA)** is pushed down, the hydraulic lift system is active and the remote hydraulics are disabled. When the selector valve knob is pulled up, the remote hydraulics are active and the hydraulic lift system is disabled.

Refer to the decal on the hydraulic connector cover to determine proper accessory connections. Always stop the engine before changing hydraulic connections

Hydraulic Lift System:

When hydraulic lift system is active, the system is controlled by the lift valve. The lift valve includes two check valves and a relief valve. The check valves prevent unwanted movement of the cylinder.

The lift valve has four positions, raise, neutral, lower and float. The handle **(AB)** will automatically return to the neutral position when released from the raise or lower position. When in the float position, the handle must be pushed forward and to the left before it will return to the neutral position.

1. Pulling back on lift valve handle **(AB)** will extend the cylinder, raising the truck bed.
2. Pushing forward on lift valve handle **(AB)** retracts the cylinder, lowering the truck bed.
3. Pushing lift valve handle **(AB)** forward and to the right will place the lift valve into the float position. This position bypasses the check valves, which will allow the accessory to follow the ground contour, even in undulating terrain.

To use the truck bed cylinder, connect cylinder hose **(4)** to coupler **(1)** and lift valve hose **(2)** to coupler **(3)**. To use an accessory cylinder, connect accessory cylinder hose **(5)** to coupler **(1)**, lift valve hose **(2)** to accessory cylinder hose **(6)** and truck bed cylinder hose **(4)** to coupler **(3)**.

Remote Hydraulic System:

The remote hydraulic system is used to operate accessories such as the Hydraulic PTO, Core Harvestor, Top Dresser or remote hydraulic powered hand tools.

To prevent overheating and/or damaging the hydraulic system, always keep the remote hydraulic system connected in a closed loop. Connect hose **(8)** to coupler **(7)** when accessory is not connected.

To use a hydraulic accessory, connect accessory hose **(9)** to hose **(8)** and accessory hose **(10)** to connector **(7)**. Refer to the instructions that come with the accessory from proper operation

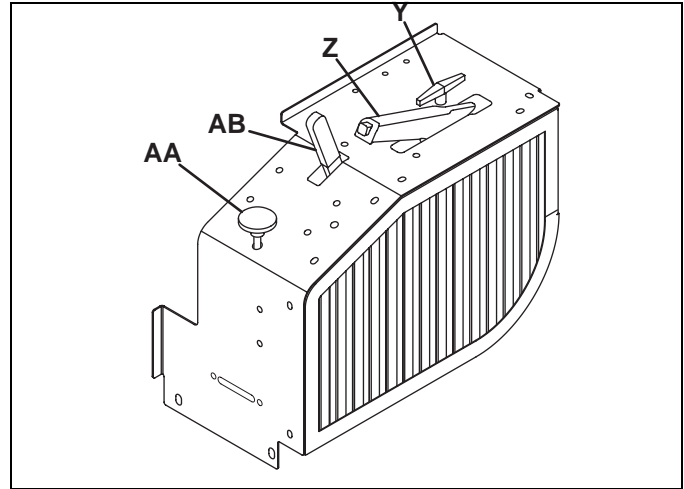



Figure 6E

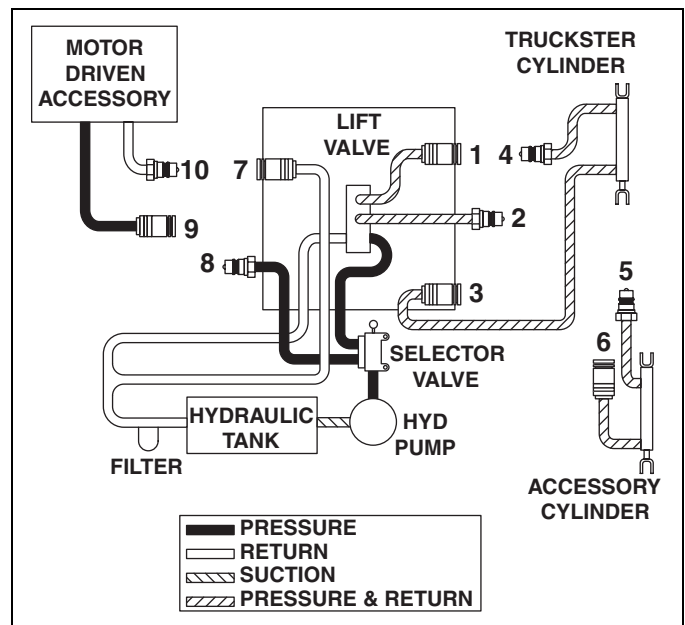



Figure 6F

6.10 ENGINE OVERHEAT PROCEDURE

During vehicle operation, if the water temperature gauge shows 230° F (110° C) or above, and/or the overheat warning buzzer sounds, follow this procedure.

1. ***Stop*** the vehicle. **DO NOT shut the engine off.** Place vehicle in neutral and engage the parking brake.
2. Immediately disengage any accessories that are operating.
3. Slow the engine speed to a fast idle.
4. Remove any dirt, chaff, debris, etc. from the radiator intake screen located on the right side of the vehicle.

 CAUTION

Be careful when opening the engine access cover or cleaning the intake screen. Metal surfaces near the radiator and engine may be hot to the touch. Use a brush or gloves to clean screen.

Temperature gauge needle should start to go down approximately 30 seconds after the screen is cleaned. If temperature does not go down, STOP the engine and check the following.

1. Check to see if cooling fan is operating. Fan should be turning with coolant above 180° F, even with ignition switch in OFF position.
2. Check engine oil level.
3. Check for a leak in the cooling system. **Do not** open radiator when hot. Check coolant levels after system completely cools.

   Failure to heed the overheat warning and properly maintain the cooling system will cause permanent engine damage.

6.11 TOWING THE VEHICLE

 WARNING

To prevent injury or vehicle damage, the following guidelines should always be followed.

- **Never** accelerate or stop suddenly when towing a vehicle.
- **Never** change the direction of the vehicle abruptly or make sharp turns on an incline when towing a vehicle.
- **Never** tow the vehicle faster than 5 m.p.h. (8 km/h). Towing at excessive speed could cause either vehicle to lose proper steering control
- Adjust your speed for weather and surface conditions when towing (rain, snow, ice, hills, etc.).

If for any reason the vehicle needs to be towed, follow the procedures below.

1. If towing the vehicle with a tow-rope or chain, an operator is required to steer the vehicle and to control the brakes.
2. Attach a tow-roper only to the front vertical frame member on either side of the vehicle.
3. Shift transmission to Neutral and release parking brake.
4. Slowly drive towing vehicle forward until tow-line is pulled tight.
5. While towing, try to keep the tow light taught at all times. Be careful going down inclines and turning corners.

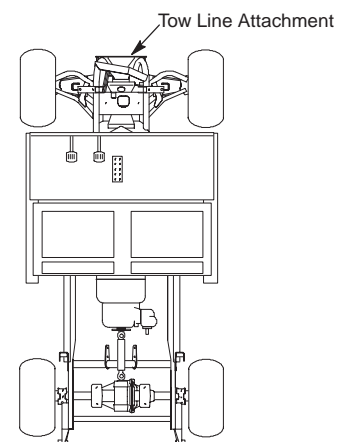



Figure 6G

6.12 HILLSIDE OPERATION

WARNING

To minimize the possibility of overturning, the safest method for operating on hills and terraces is to travel up and down the face of the slope (vertically), not across the face (horizontally). Avoid unnecessary turns, travel at reduced speeds, stay alert for hidden hazards, and drop offs. Material moving inside the truck bed can cause an unbalanced load that could tip the vehicle. This is heavy equipment that could cause serious injury or death to the operators and/or bystanders if used improperly or overturned.

The truck has been designed for good traction and stability under normal operating conditions; however, use caution when operating on slopes, especially over rough terrain or when the grass is wet. Wet grass reduces traction and steering control.

1. If the vehicle tends to slide or the tires begin to “mark” the turf, angle truck into a less steep grade until traction is regained or tire marking stops.
2. If vehicle continues to slide or mark the turf, the grade is too steep for safe operation. Do not make another attempt to climb, back down slowly.
3. When descending a steep slope, always lower accessories to the ground to reduce the risk of tractor overturning.
4. Correct tire pressure is essential for maximum traction. **[See 6.8]**
5. Use caution when changing speeds and/or direction on slopes. Material moving inside the truck bed can cause an unbalanced load that could tip the vehicle.

6.13 DAILY MAINTENANCE

Important: For more detailed maintenance information, adjustments and maintenance/lubrication charts, see the **Parts & Maintenance** manual.

1. Park the truck on a flat, level surface. Engage parking brake, stop the engine and remove key from ignition switch.
2. Grease and lubricate all points if required. To prevent fires, wash truck after each use.
   a. Use only fresh water for cleaning your equipment.

   Note: *Use of salt water or effluent water has been known to encourage rust and corrosion of metal parts resulting in premature deterioration or failure. Damage of this nature is not covered by the factory warranty.*

   b. Do not use high pressure spray.

   c. Do not spray water directly at the instrument panel, or any electrical components.

   d. Do not spray water into the cooling air intake or the engine air intake.

   Note: *Do not wash a hot or running engine. Use compressed air to clean the engine and radiator fins.*
3. Fill vehicle’s fuel tank at the end of each operating day to within 1 in., (25 mm) below the filler neck.

   Diesel Engine: Use clean, fresh #2 diesel fuel. Minimum Cetane Rating 45.

   Gas Engine: Use clean fresh unleaded gasoline. Minimum Octane rating 87.
4. Handle fuel with care - it is highly flammable. Use an approved container, the spout must fit inside the fuel filler neck. Avoid using cans and funnels to transfer fuel.

   a. Never remove the fuel cap from the fuel tank, or add fuel, when the engine is running or while the engine is hot.

   b. Do not smoke when handling fuel. Never fill or drain the tank indoors.

   c. Never overfill or allow the tank to become empty. Do not spill fuel. Clean any spilled fuel immediately.

   d. Never handle or store fuel containers near an open flame or any device that may create sparks and ignite the fuel or fuel vapors.
5. Store fuel according to local, state or federal ordinances and recommendations from your fuel supplier.
6. Check the engine oil at the start of each day, before starting the engine. If the oil level is low, remove the oil filler cap and add oil as required. Do not overfill.

INDICE

Enunciato 65 Avviso

Gli scarichi generati dal motore contengono prodotti chimici che lo Stato della California ha accertato essere cancerogeni e causa di deformazioni alla nascita e di alterazioni genetiche.

Tutte le informazioni contenute in questa pubblicazione sono basate sulle informazioni disponibile al momento dell’approvazione per la stampa. Jacobsen si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso e senza incorrere in alcun obbligo.

STAMPATO NEGLI U.S.A. 8-2005

2.1 SICUREZZA DEL FUNZIONAMENTO

LE APPARECCHIATURE AZIONATE IN MODO IMPROPRIO O DA PERSONALE NON ADDESTRATO POSSONO ESSERE PERICOLOSE.
Familiarizzarsi con la posizione ed il corretto uso di tutti i comandi. Prima di consentire agli operatori inesperti di azionare la macchina, farli addestrare da personale che conosce le apparecchiature.

1. La sicurezza dipende dalla preparazione, dal senso di responsabilità e dalla prudenza degli operatori e del personale addetto alla manutenzione. Non permettere mai a minori di usare la macchina o qualsiasi altro attrezzo.
2. L'operatore ha la responsabilità di assicurarsi di avere letto tutto il manuale e qualsiasi altra pubblicazione acclusa alla macchina (documentazione del motore, degli accessori e degli attrezzi).Se l'operatore non è in grado di leggere italiàno, il proprietario ha la responsabilità di spiegargli il materiale contenuto nel presente manuale.
3. Prima di usare la macchina, apprenderne il giusto funzionamento, nonché la posizione e la funzione di tutti i comandi, gli indicatori e le spie. L'uso di macchine con cui non si ha dimestichezza può causare infortun.
4. Non permettere a nessuno di usare la macchina o gli accessori o di intervenire su di essi se non è stato adeguatamente addestrato e istruito, o se si trova in stato di intossicazione.
5. Indossare tutti gli indumenti protettivi e usare tutti i dispositivi di sicurezza personale necessari alla protezione della testa, degli occhi, delle orecchie, delle mani e dei piedi. Fare funzionare la macchina solamente durante le ore diurne o in buone condizioni di illuminazione artificiale.
6. Valuti il terreno per determinare che accessori e collegamenti sono correttamente necessari ed effettuare sicuro il lavoro. Usare solo gli accessori ed i collegamenti approvati da Jacobsen.
7. Rimanga attento per i fori nel terreno ed in altri rischi nascosti.
8. Ispezionare l'area dove si intende usare la macchina e prima di cominciare le operazioni, allontanare tutti i detriti in essa presenti. Prestare attenzione sia agli ostacoli sopraelevati (rami, fili elettrici, ecc.) che a quelli sotterranei (irrigatori, tubazioni, radici, ecc.). Entrare in un'area nuova con prudenza. Mantenersi all'erta, per individuare pericoli non immediatamente evidenti.
9. Non dirigere mai il materiale di scarico verso persone terze, né permettere che alcuno si avvicini alla macchina durante le operazioni. L'operatore è responsabile di eventuali lesioni a persone terze e danni alle cose.
10. Non trasportate passeggeri. Mantenere i bystanders e gli animali domestici una distanza di sicurezza assente.
11. Non far mai funzionare la macchina se non è in condizioni operative perfette o se manca di adesivi, protezioni, schermi, deflettori di scarico o altri dispositivi protettivi ben fissati in posizione regolare.
12. Non scollegare né escludere mai alcun interruttore.
13. Non modificare le impostazioni del regolatore del motore, né accelerare eccessivamente il motore.
14. L'inalazione dell'ossido di carbonio presente nei gas di scarico può essere letale; non fare mai funzionare il motore senza adeguata ventilazione.
15. Il carburante è facilmente infiammabile: maneggiarlo con cautela.
16. Tenere il motore pulito. Lasciar raffreddare il motore prima di conservarlo e rimuovere sempre la chiave d'accensione.
17. Mettete la trasmissione in folle, premete la frizione e inserire il freno di stazionamento prima di avviare il motore. Avviare il motore soltanto quando si è seduti nel sedile dell'operatore, mai mentre si è in piedi dietro l'unità.
18. L'apparecchiatura deve essere conforme ai più recenti requisiti federali, statali e locali durante la guida o il trasporto sulle strade pubbliche.
19. Le regolazioni locali possono limitare l'età dell'operatore.
20. Sopra superfici inclinate procedere (verticalmente), spostando la macchina dall'alto al basso e viceversa. Non procedere mai trasversalmente (orizzontalmente).
21. Per prevenire il ribaltamento o la perdita di controllo, non avviare né fermare il motore improvvisamente; ridurre la velocità in curve strette. Cambiare direzione con cautela sulle superfici inclinate.
22. Indossare sempre la cintura di sicurezza quando si azionano i trattorini dotati di unità ROPS.

    Non indossare mai la cintura di sicurezza se il trattorino non è dotato di unità ROPS.
23. Tenere le gambe, le braccia e il corpo all'interno del sedile mentre il veicolo è in moto.
24. Mettete la trasmissione in folle (trasmissione manuale) o in posizione di parcheggio (trasmissione automatica) e innestate il freno di stazionamento prima di lasciare il veicolo.

2.2 NOTE IMPORTANTI DI SICUREZZA

 Questo simbolo di allarme di sicurezza viene utilizzato per indicare pericoli potenziali.

PERICOLO - Indica una situazione pericolosa imminente, che, se non evitata, PROVOCHERÀ certamente morte o gravi lesioni.

AVVISO - Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, POTREBBE provocare morte o gravi lesioni.

ATTENZIONE - Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, PROBABILMENTE provocherà lesioni da lievi a moderate e danni a proprietà. Può essere utilizzato anche per allertare contro procedimenti non sicuri.

Per chiarezza alcune illustrazioni in questo manuale possono riprodurre schermi, ripari o piastre aperti o rimossi. Questa apparecchiatura non deve mai essere utilizzata se questi dispositivi non sono correttamente fissati in posizione.

 AVVISO

Il sistema di sicurezza a interblocchi di questo veicolo ne impedisce l’avvio a meno che sia stato premuto il pedale della frizione (trasmissione manuale) o il selettore di velocità sia in posizione di parcheggio (P) o in folle (N) (trasmissione automatica).

NON utilizzate il veicolo se il sistema di sicurezza a interblocchi non funziona.

 AVVISO

1. Prima di allontanarvi dalla postazione dell’operatore per qualsiasi motivo:
   a. Togliete il piede dal pedale dell’acceleratore
   b. Rallentate il veicolo agendo sul freno di servizio
   c. premete la frizione e mettete la trasmissione in folle (trasmissione manuale) o in posizione di parcheggio (trasmissione automatica)
   d. Azionate il freno di stazionamento
   e. Spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
   f. Quando il motore è completamente fermo, innestate la prima (trasmissione manuale).
2. Tenete mani, piedi e abiti a distanza di sicurezza dalle parti in movimento. Prima di pulire, mettere a punto o revisionare il veicolo attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
3. Mantenete l’area di lavoro sgombra da persone e animali da compagnia.
4. Non trasportate mai passeggeri, a meno che non sia previsto un sedile per loro.

Seguendo tutte le istruzioni fornite in questo manuale, sarà prolungata la durata della macchina e questa manterrà intatta la propria efficienza. Le regolazioni e la manutenzione devono essere effettuate in tutti i casi da un tecnico qualificato.

Rivolgersi al proprio concessionario Jacobsen che dispone di dati sui metodi di manutenzione più recenti per mantenere questo apparecchio ed è in grado di fornire l’assistenza pronta ed efficiente ai clienti. **L’uso di ricambi e accessori non originali Jacobsen annulla la garanzia.**

3.1 NUMERO DI IDENTIFICAZIONE DEL VEICOLO

Il numero di identificazione del veicolo (VIN) consta del numero di modello, del codice della data e del numero di serie, tutti stampati sulla targa o sull'adesivo di identificazione affissi al montante, sotto la plancia.

Anche il numero di serie è stampato sul montante. Si trova a sinistra della targa o dell'adesivo di identificazione.

NOTA: *I riferimenti alle parti anteriore, posteriore, sinistra e destra del veicolo sono sempre determinati dalla posizione dell'operatore seduto.*

Per l'immediata consultazione, copiate di seguito i dati di identificazione del veicolo.

Numero del modello: ______________________

Codice della data: ________________________

Numero di serie: _________________________

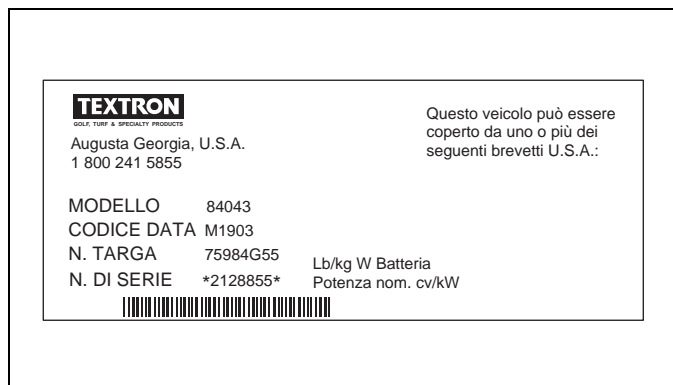



Figura 3A

In sede di ordinazione di parti di ricambio o per informazioni sulla manutenzione, citate sempre il numero di identificazione del veicolo. I numeri di identificazione del veicolo devono essere citati su tutta la corrispondenza relativa a questo veicolo.

3.2 NUMERI DI IDENTIFICAZIONE DEL MOTORE

Il veicolo Truckster è dotato di un motore Perkins diesel a 3 cilindri, 4 tempi, raffreddato a liquido, o di un motore Suzuki a benzina, a 3 cilindri, 4 tempi, raffreddato a liquido.

Il numero di serie del motore Perkins è riportato sul blocco motore, sulla destra del motore, accanto all'alternatore.

Il numero di serie del motore Suzuki è riportato sul blocco motore superiore, sulla destra del motore, sotto il supporto del motore, e può essere parzialmente nascosto dietro il cablaggio preassemblato. Il numero di serie è stampato anche sulla linea del carburante.

Per l'immediata consultazione, copiate di seguito il numero di serie del motore.

Numero di serie del motore: ______________________

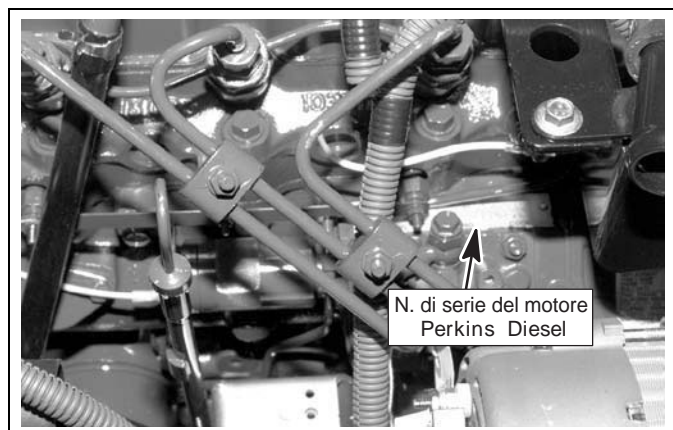



Figura 3B

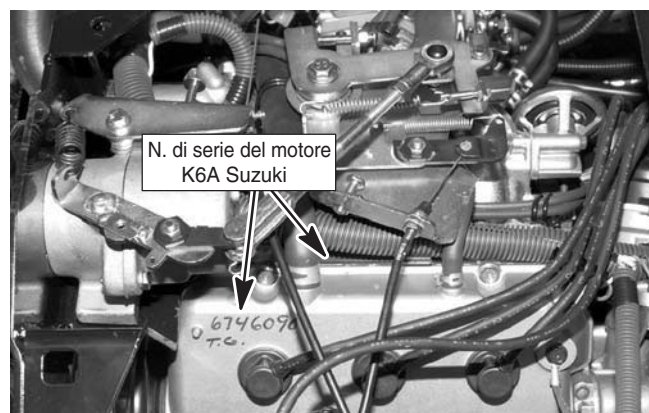



Figura 3C

4.1 DECALCOMANIE

Prendere confidenza con le decalcomanie: sono essenziali per il funzionamento in sicurezza della macchina. SOSTITUIRE IMMEDIATAMENTE LE DECALCOMANIE DANNEGGIATE.

AVVISO

SECONDO LA DEFINIZIONE DELLA LEGGE SULLA SICUREZZA DEL TRAFFICO STRADALE (NATIONAL TRAFFIC MOTOR VEHICLE SAFETY ACT) QUESTO NON È UN VEICOLO A MOTORE. NON È STATO PROGETTATO O COSTRUITO PER UTILIZZO SU STRADE, VIE O AUTOSTRADE, E NON È ADATTO A TALE USO. NON È INTESO PER USO QUALE VEICOLO A MOTORE CON BOLLO DI CIRCOLAZIONE.

821071

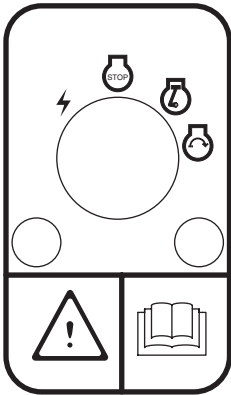
AVVISO

I FRENI DI STAZIONAMENTO NON SI INSERISCONO AUTOMATICAMENTE. IL VEICOLO PUÒ MUOVERSI E CAUSARE INFORTUNI E/O DANNI. UTILIZZATE SEMPRE I FRENI A MANO O A PEDALE.

822819

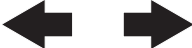
LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE AVVERTENZE PUÒ CAUSARE FERITE O LA MORTE.

Parte di 845038

009034880
Avvertenza – Elettroventilatore di raffreddamento
Questo adesivo avverte l'operatore che il ventilatore di raffreddamento può avviarsi in qualsiasi momento, anche con la chiave di accensione in posizione OFF.

2702014
Avvertenza – Manuale d'uso
Questo adesivo rammenta all'operatore di leggere il Manuale d'uso prima di avviare o utilizzare il veicolo.

840754
Avvertenza – Refrigerante per radiatore
Questo adesivo avverte l'operatore di non togliere il tappo del radiatore a motore caldo. Le istruzioni operative e sulla sicurezza sono riportate nella sezione Impianto di raffreddamento del manuale Ricambi e Manutenzione.

La mancata osservanza di queste avvertenze può causare ferite o la morte.

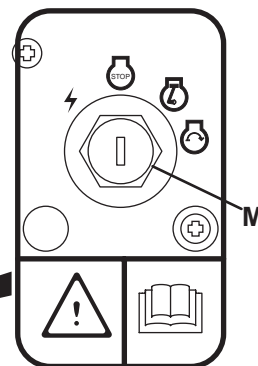
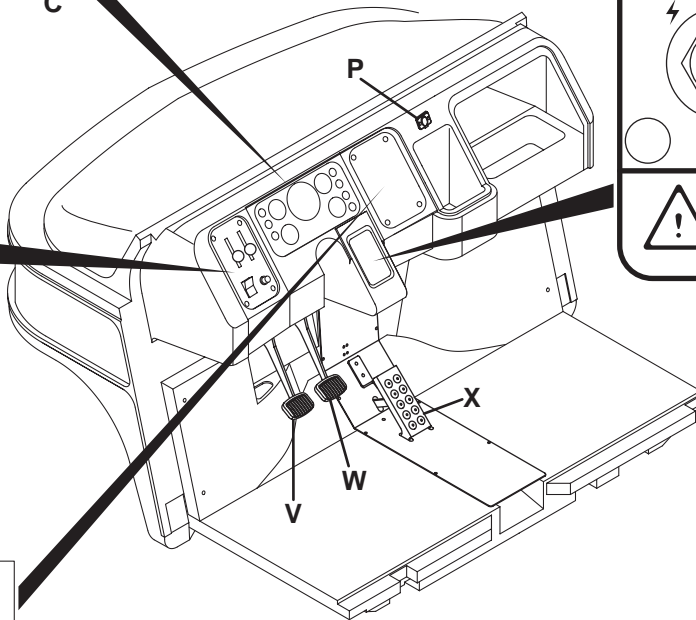
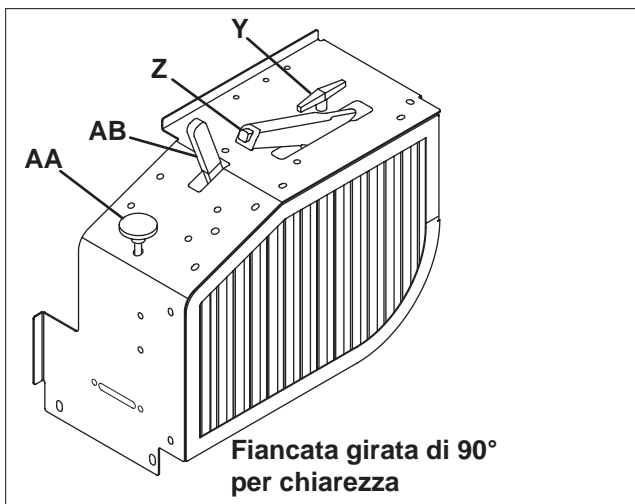
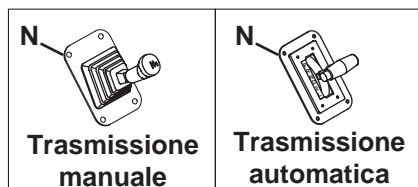
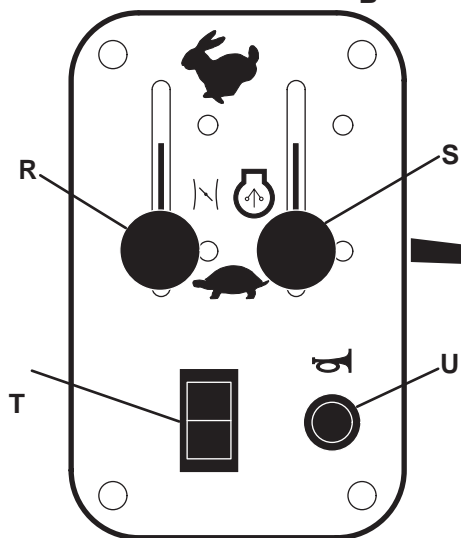
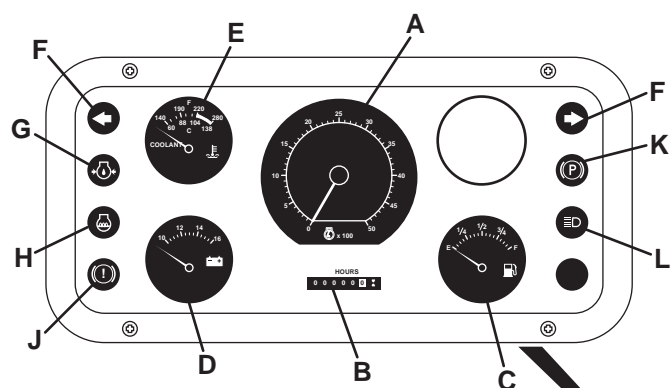
1. Leggete attentamente e comprendete tutte le targhe ed il Manuale d'uso.
2. Non permettete a personale non addestrato di utilizzare questo veicolo.
3. Non modificate questo veicolo senza l'autorizzazione del costruttore.
4. Sistemate i carichi davanti al ponte posteriore.
5. I carichi sbilanciati possono causare ribaltamenti. Non superate il carico utile prescritto.
6. Non utilizzate il veicolo qualora debba essere riparato.
7. Non togliete le schermature.
8. Prima di avviare il motore innestate la folle o parcheggiate il veicolo.
9. Trasportate passeggeri soltanto sui sedili previsti.
10. Quando parcheggiate (o lasciate) il veicolo, osservate tutte le istruzioni riportate nel Manuale d'uso.
11. Evitate avviamenti ed arresti improvvisi e curve strette, particolarmente in pendenza o con carichi pesanti.
12. Conservate le targhe e i libretti d'istruzione in condizioni leggibili e intatti.
13. Tenete braccia e gambe all'interno della carrozzeria.

5.1 ICONE

Leggere il manuale	Contaore	Manetta Alta Bassa	Interruttore di accensione ACC Off ON Start
Temperatura refrigerante	**Freno** Stazionamento Servizio	**Carburante**	**Comando del regolatore** Acceleratore Regolatore
Candele a incandescenza	**Indicatori di direzione** Sinistra Destra	**Abbagliante**	**Pressione olio motore**

AVVISO

Non mettersi alla guida del trattore senza aver prima letto il Manuale d’uso e di sicurezza e aver imparato a utilizzare correttamente tutti i comandi.

Prendere confidenza con le icone riportate nella parte in alto della pagina e con il loro significato. Individuare ubicazione e impiego dei vari comandi e indicatori prima di mettere in funzione il trattore.

A Tachimetro
B Contaore
C Indicatore del livello carburante
D Voltmetro
E Indicatore della temperatura dell’acqua
F Indicatore di direzione
G Spia della pressione dell’olio
H Spia della candela a incandescenza
J Spia del fluido dei freni di servizio
K Spia del freno di stazionamento
L Spia degli abbaglianti
M Interruttore di accensione
N Selettore del cambio
P Presa per accessori
R Acceleratore a mano
S Comando del regolatore
T Interruttore luci
U Pulsante dell’avvisatore acustico
V Pedale della frizione
W Pedale dei freni di servizio
X Pedale dell'acceleratore
Y Cavo d’innesto del differenziale
Z Leva del freno di stazionamento
AA Controllo dell’impianto idraulico remoto
AB Controllo sollevamento dell’impianto idraulico

5.2 DESCRIZIONE DEI COMANDI

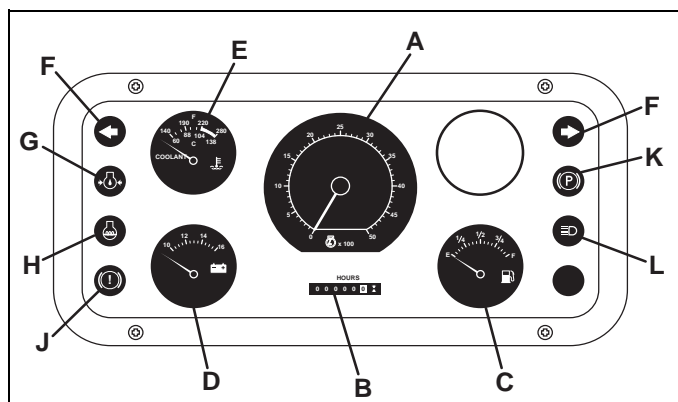



Figura 5A

A. ***Tachimetro*** – Indica la velocità del motore (x 100) in giri al minuto (giri/min.)

B. ***Contaore*** – Registra il numero di ore di servizio del veicolo. Il contaore è attivo quando l'interruttore di accensione **(M)** è in posizione **ON**.

C. ***Indicatore del livello del carburante*** – Indica la quantità di carburante presente nel serbatoio. Non lasciate che il serbatoio si svuoti completamente.

D. ***Voltmetro*** – Il voltmetro indica il livello di tensione della batteria. In condizioni normali dovrebbe essere nell'arco tra 12 e 18 V. Un valore inferiore a 12 V indica che la batteria non si carica correttamente e si sta scaricando.

E. ***Indicatore della temperatura dell'acqua*** – Indica la temperatura del refrigerante motore. Se la temperatura supera i 110° C suona un cicalino situato sotto la plancia.

F. ***Indicatori di direzione*** – Vengono utilizzati con il kit indicatori di direzione, optional. L'indicatore di direzione sinistro o destro lampeggia quando la leva del cambiamento di direzione viene spostata verso sinistra o destra. Entrambi gli indicatori lampeggiano quando si preme il pulsante delle luci lampeggianti di emergenza.

G. ***Spia della pressione dell'olio*** – Si accende quando si gira l'interruttore di accensione in posizione ON, e si spegne quando si avvia il motore. Se la spia non si spegne o si accende mentre il truck è in funzione, non continuate ad usare il veicolo.

H. ***Spia della candela a incandescenza*** – Solo motori diesel. Indica che il timer della candela a incandescenza è attivo. Il timer funziona per 20 secondi circa mentre si riscaldano le candele a incandescenza del motore.

J. ***Spia del fluido dei freni di servizio*** – Indica basso livello del fluido nel serbatoio del cilindro principale. Riempitelo con fluido pulito per freni DOT 3.

K. ***Spia del freno di stazionamento*** – Indica che il freno di stazionamento è innestato. Non guidate il veicolo senza aver prima disinnestato il freno di stazionamento.

L. ***Spia degli abbaglianti*** – Indica che l'interruttore dei fari **(T)** è in posizione 'abbaglianti'.

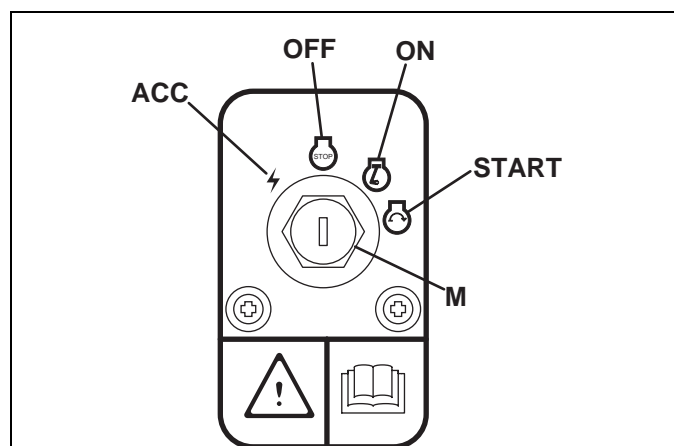



Figura 5B

M. ***Interruttore di accensione*** – L'interruttore di accensione ha quattro posizioni: **ACC** - **OFF** - **ON** - **START**.

Posizione ACC (Accessori) – Consente l'utilizzo di vari strumenti e accessori senza danneggiare l'impianto di accensione.

Posizione OFF – Impedisce il funzionamento di tutte le funzioni elettriche del veicolo, salvo le luci lampeggianti di emergenza, i fari e la ventola di raffreddamento del radiatore. **Per togliere la chiave, l'interruttore deve trovarsi in posizione OFF.**

Posizione ON – Spostate la chiave in questa posizione per il normale utilizzo del motore.

Posizione AVVIO – Tenete la chiave in posizione di avvio per innestare il motorino di avviamento. Una volta rilasciata, la chiave ritorna automaticamente in posizione **ON**. Prima di riattivare il motorino di avviamento bisogna riportare la chiave in posizione **OFF**.

N. ***Selettore del cambio*** – Il selettore del cambio serve a ingranare la marcia desiderata. Per determinare quale marcia utilizzare, consultate l'adesivo della velocità di trasferimento.

Trasmissione manuale: Sopra la manopola di selezione della marcia è riportato il motivo ad “H” delle marce.

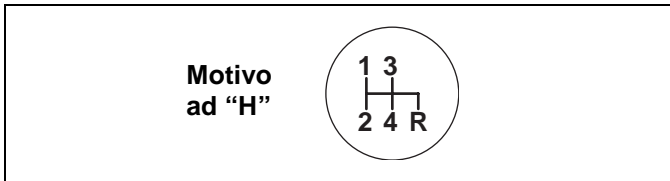



Figura 5C

Trasmissione automatica: Il selettore del cambio ha sei posizioni: Parcheggio (P), Retromarcia (R), Folle (N), Marcia (D), Seconda (2) e Bassa velocità (L). Il motore non si avvia se il selettore non si trova in posizione Parcheggio (P) o Folle (N).

Prima di cambiare marcia da Parcheggio (P) o di mettere in Folle (N) o di cambiare da Marcia (D) alla Seconda (2) o a Bassa velocità (L) inserite il pulsante di selezione.

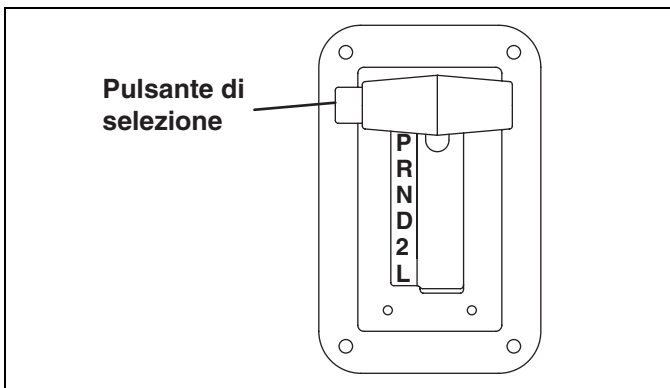



Figura 5D

P. ***Presa per accessori*** – Consente l’utilizzo di accessori ed attrezzi approvati a 12 V. Per impedire lo scarico eccessivo della batteria, utilizzate la presa da 12 V soltanto a motore acceso.

ATTENZIONE

Il circuito della presa per accessori da 12 V è protetto da un fusibile da 15 A. Non cercate di utilizzare accessori aventi una potenza nominale combinata superiore a 180 W.

Per impedire il rischio di ustioni o incendio non sostituite il fusibile da 15 A con un fusibile di amperaggio superiore.

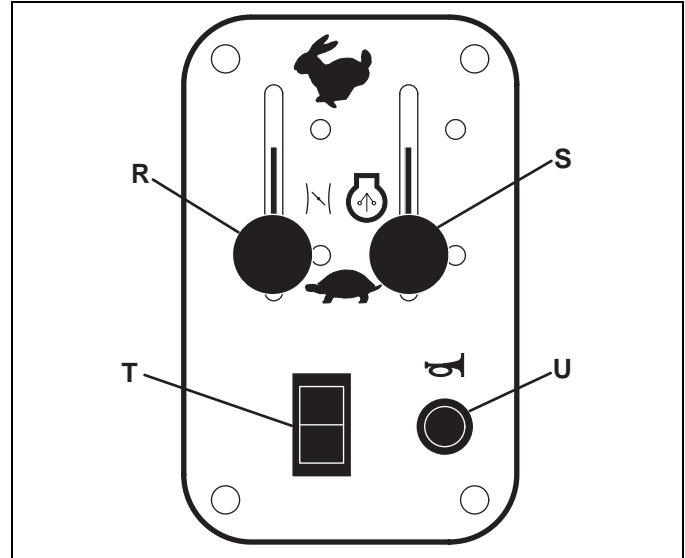



Figura 5E

R. ***Acceleratore a mano*** – Utilizzato per impostare il regime motore per operazioni remote. Aumentando la velocità dell’acceleratore a mano si preme il pedale dell’acceleratore.

Non cercate mai di guidare il veicolo controllando il regime motore mediante l’acceleratore a mano.

S. ***Comando del regolatore*** – Serve per abbassare i limiti prefissati dei giri/minuto del regolatore per il funzionamento dell’acceleratore a mano e a pedale.

Alzate completamente la leva per utilizzare il limite di giri/minuto prefissati, e abbassatela come opportuno per abbassare i giri/minuto massimi.

T. ***Interruttore luci*** – L’interruttore delle luci serve ad accendere i fari e i fanali posteriori. L’interruttore ha tre posizioni: OFF, FARO e ABBAGLIANTE. Alzate l’interruttore di una posizione per FARO, e alzatelo di due posizioni per ABBAGLIANTE.

U. ***Pulsante dell’avvisatore acustico*** – Il pulsante dell’avvisatore acustico si trova a sinistra del volante, sotto la plancia. Premetelo per attivare l’avvisatore acustico. L’avvisatore acustico non suona se l’interruttore di accensione è in posizione **OFF**.

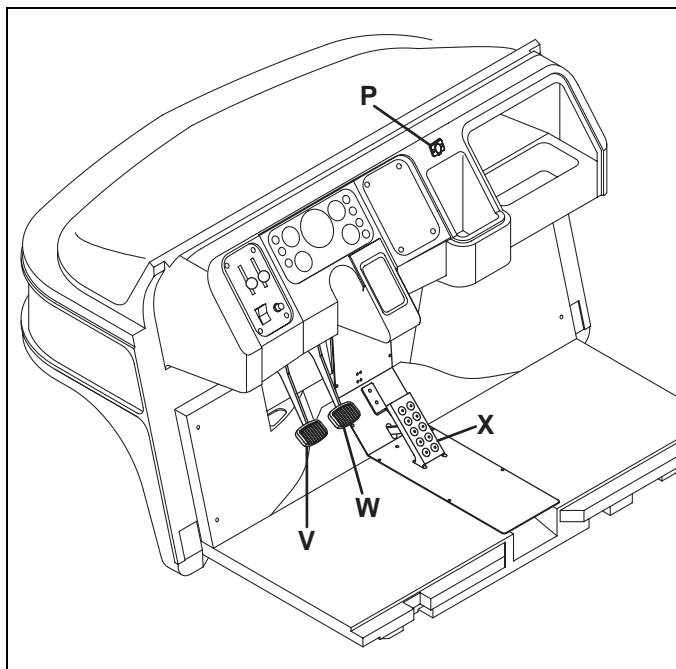



Figura 5F

V. ***Pedale della frizione*** – Solo trasmissione manuale. Viene premuto per disinserire la potenza erogata dal motore alla trasmissione, permettendo il cambio di marcia. Non cercate di cambiare marcia senza aver prima premuto a fondo il pedale della frizione.

Il pedale della frizione è provvisto di interruttore di sicurezza a interblocchi, che impedisce il funzionamento del motorino di avviamento a meno che la frizione non sia disinnestata (tenere premuto il pedale). Vedere 6.2.

W. ***Pedale dei freni di servizio*** – Premete il pedale per rallentare o fermare il veicolo.

Se i freni NON dovessero fermare correttamente il veicolo, occorre regolarli o ripararli.

X. ***Pedale dell'acceleratore*** – Premete il pedale per aprire la farfalla (aumentare la velocità), rilasciatelo per riportare la farfalla in posizione minima (rallentare).

Y. ***Cavo d'innesto del differenziale*** – Per spostare il differenziale dal range di **BASSA** velocità a quello di **ALTA** velocità.

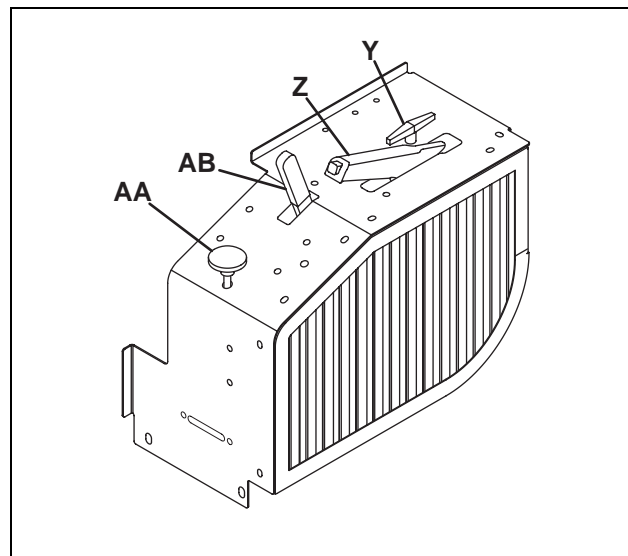



Figura 5G

Z. ***Leva del freno di stazionamento*** – La leva del freno di stazionamento si trova a sinistra del sedile del conducente. Per attivare il freno di stazionamento tirate la leva finché il freno non è attivato.

Per rilasciarlo, tirate leggermente su la leva e premete il bottone in cima alla stessa, e mentre lo tenete premuto, abbassate la leva nella posizione originale.

AA. ***Controllo dell'impianto idraulico remoto*** – Serve per attivare e disattivare l'impianto idraulico remoto. Premete la manopola per utilizzare l'impianto di controllo del sollevamento e disinnestare gli elementi idraulici remoti; tirate in su la manopola per attivare gli elementi idraulici remoti e disattivare l'impianto di controllo del sollevamento.

AB. ***Controllo sollevamento dell'impianto idraulico*** – Viene utilizzato per controllare il sollevamento del pianale idraulico. Premete la manopola di controllo degli elementi idraulici **(AA)** per attivare l'impianto di sollevamento idraulico.

Tirate indietro la leva per prolungare il cilindro (sollevamento del cassone di scarico).

Premete in avanti la leva per ritirare il cilindro (abbassamento del cassone di scarico).

Per riportare la leva in posizione flottante premetela in avanti e verso destra.

6 FUNZIONAMENTO

6.1 ISPEZIONE GIORNALIERA

 ATTENZIONE

Effettuare l'ispezione giornaliera soltanto quando il motore è spento e tutti i fluidi sono freddi. Abbassare gli attrezzi al terreno, applicare il freno di stazionamento, fermare il motore e togliere la chiave d'accensione.

1. Effettuare un'ispezione visiva dell'intera unità, verificare la presenza di eventuali segni di usura, componenti allentati, assenti o danneggiati. Controllare la presenza di perdite di carburante e olio per accertarsi che i raccordi siano serrati e che i tubi e i condotti siano in buone condizioni.
2. Controllare la fornitura del carburante, il livello del refrigerante nel radiatore, il livello dell'olio nella coppa ed il pulitore dell'aria. Tutti i fluidi devono essere al segno di pieno con il motore freddo.
3. Controllare se le gomme sono correttamente gonfie.
4. Controllare il sistema microinterruttori di sicurezza.

NOTA: *Per informazioni più dettagliate su manutenzione, regolazioni e sulle tabelle di manutenzione/lubrificazione si rimanda al **Manuale manutenzione e ricambi**.*

6.2 SISTEMA DI SICUREZZA A INTERBLOCCHI

1. Il sistema di sicurezza a interblocchi impedisce l'avviamento del motore a meno che il pedale della frizione (trasmissione manuale) sia premuto, o la leva del cambio (trasmissione automatica) si trovi in posizione di parcheggio (P) o in folle (N).

 AVVISO

Non utilizzate mai l'attrezzatura se il sistema di sicurezza a interblocchi è scollegato o avariato. Non scollegate o bypassate gli interruttori.

Trasmissione manuale: Non girate mai la chiave in posizione di START se non avete premuto il pedale della frizione (abbassato) o se il selettore della marcia non è in folle. Se il veicolo è in marcia, non in folle, ed il pedale della frizione non è premuto quando si avvia il motore, il veicolo può sobbalzare in avanti o indietro a seconda della marcia ingranata. Questi sobbalzi possono causare gravi infortuni o la morte.

Trasmissione automatica: Non girate mai la chiave in posizione di START se il selettore di marcia non si trova in posizione di parcheggio (P) o in folle (N). Se il veicolo è in marcia, ossia non in posizione di parcheggio (P) o in folle (N) quando si avvia il motore, il veicolo può sobbalzare in avanti o indietro a seconda della marcia ingranata. Questi sobbalzi possono causare gravi infortuni o la morte.

2. Eseguite queste due prove per accertare il corretto funzionamento del sistema di sicurezza a interblocchi. Se il veicolo **non supera** una delle prove, interrompete la prova e fatelo controllare.

   l il motore **non si avvia** durante la prova 1;
   l il motore **si avvia** durante la prova 2.

3. Azioni da eseguire per ciascuna prova. Spegnete il motore tra una prova e l'altra.

   Trasmissione manuale:

   1a prova: Rappresenta la normale procedura di avvio. Premete il pedale della frizione. Il motore deve avviarsi.

   2a prova: Il motore non deve avviarsi se il pedale della frizione non è premuto.

   Trasmissione automatica:

   1a prova: Rappresenta la normale procedura di avvio, con la leva del cambio in posizione di parcheggio (P). Il motore deve avviarsi.

   2a prova: Il motore deve avviarsi se la leva del cambio è in folle (N).

   3a prova: Il motore non deve avviarsi se la leva del cambio è in Retromarcia (R).

   4a prova: Il motore non deve avviarsi se la leva del cambio è in Marcia (D).

   5a prova: Il motore non deve avviarsi se la leva del cambio è in Seconda (2).

   6a prova: Il motore non deve avviarsi se la leva del cambio è in Bassa velocità (L).

6.3 PROCEDIMENTI DI FUNZIONAMENTO

AVVISO

Tra gli accessori del trattore è disponile una gabbia antiribaltamento (ROPS). Qualora la s’installi, è necessario indossare le cinture di sicurezza. Controllare sempre che le cinture siano regolate in modo confortevole. **NON** usare le cinture senza la gabbia antiribaltamento.

In caso di ribaltamento, se è installata la gabbia antiribaltamento, afferrare saldamente il volante. Non cercare di saltare fuori del veicolo o di abbandonare il posto di guida.

ATTENZIONE

Per evitare possibili lesioni, indossare sempre occhiali protettivi, scarpe o stivali da lavoro in pelle, elmetto e paraorecchi. Indossare qualunque apparecchiatura protettiva raccomandata dal fabbricante chimico.

1. Non avviare mai il motore se l’operatore non è seduto sul sedile.
2. Non azionare il trattorino o gli accessori con componenti allentati, danneggiati o assenti. Tagliare l’erba, se possibile, quando è asciutta.
3. Non togliete o montate il cofano motore a motore acceso. Il cofano motore è un riparo per macchinari e la sua rimozione vi espone alle parti in movimento. Tenete mani, capelli e abbigliamento lontano da volano, ventola di raffreddamento del radiatore, ventola dell'alternatore, cinghie del motore, pulegge e prese d’aria.

AVVISO

La mancata corretta chiusura del cofano del motore può far cadere in avanti il cofano e causare la perdita di controllo del veicolo, con il rischio di ferirvi.

4. Studiare l’area per determinare il migliore e più sicuro procedimento di funzionamento. Considerare l’altezza dell’erba, il tipo di terreno e le condizioni della superficie. Ciascuna condizione richiede determinate regolazioni o precauzioni.
5. Non indirizzare mai lo scarico del materiale verso gli astanti, né consentire a persone di avvicinarsi alla macchina mentre questa è in funzione. Il proprietario/ l’operatore è responsabile delle lesioni inflitte agli astanti e/o di eventuali danni alle loro proprietà.

ATTENZIONE

Prima di procedere con la falciatura, raccogliere tutti i detriti quali sassi, giocattoli e fili che potrebbero essere espulsi dalla macchina. Prestare la massima attenzione entrando in una zona nuova. Operare sempre a una velocità che consenta di mantenere il pieno controllo del tosaerba.

6. Disattivate sempre l’impianto idraulico durante le pause di utilizzo.
7. Rallentare e lo sguardo in entrambe le indicazioni quando i sentieri di attraversare o le sedi stradali. Fate attenzione al traffico.
8. Fermare e ispezionare l’apparecchiatura per verificare immediatamente la presenza di danni dopo aver colpito un’ostruzione o se la macchina inizia a vibrare in modo anomalo. Far riparare l’apparecchio prima di riprendere l’operazione.

AVVISO

Prima di pulire, regolare o riparare questo apparecchio disinnestare sempre l’impianto idraulico, innestare il freno di stazionamento, fermare il motore e rimuovere la chiave dall’interruttore d’accensione per prevenire infortuni.

9. Rallentare e usare particolare attenzione sulle superfici inclinate. Leggere la Sezione 6.12. procedere con cautela nei punti di considerevole dislivello.
10. Controllare dietro e in basso prima di fare la retromarcia per accertarsi che il sentiero sia sgombro. Usare attenzione in procinto di angoli ciechi, cespugli, alberi o altri oggetti che possono oscurare la visibilità.

6.4 AVVIAMENTO

IMPORTANTE: ***Non usate fluidi che facilitano l'avviamento***. L'utilizzo di tali fluidi nella presa d'aria può causare esplosioni o il 'fuori giri' del motore e danneggiare gravemente il motore.

1. Verificate che la valvola di intercettazione del carburante sia completamente aperta.
2. **Trasmissione manuale:** Sedetevi sul sedile dell'operatore, verificate che il freno di stazionamento sia innestato e che la trasmissione sia in folle **[Vedere 5.2]**. Premete il pedale della frizione **[Vedere 5.2 e 6.2]**.

   Trasmissione automatica: Sedetevi sul sedile dell'operatore, verificate che il freno di stazionamento sia innestato e che la trasmissione sia in posizione di parcheggio (P).
3. Girate l'interruttore di accensione **(M)** in posizione **ON**.
   a. La spia dell'olio motore (**G)** si accende e rimane accesa fin quando il motore si avvia.
   b. **Motore diesel:** La candela a incandescenza **(H)** si accende per un massimo di 20 secondi.
   c. La spia del freno di stazionamento **(K)** è accesa quando il freno di stazionamento è innestato.
4. **Motore diesel:** Il motore diesel utilizza candele a incandescenza per preriscaldare la camera di combustione ed agevolare l'avviamento a freddo. Quando usate il veicolo per la prima volta della giornata, o quando il motore si è raffreddato, dovete riscaldare le candele a incandescenza per avviare il motore. Non occorre riscaldare le candele a incandescenza in caso di avvio a motore caldo. Quando la spia delle candele a incandescenza **(H)** si spegne, girate la chiave **(M)** in posizione di **START**, e rilasciatela non appena il motore si avvia. Non tenete l'interruttore in posizione di **START** per più di 15 secondi. Verificate che la spia dell'olio motore **(G)** si spenga.

   Girate la chiave **(M)** in posizione di **START**, e rilasciatela non appena il motore si avvia. Non tenete l'interruttore in posizione di **START** per più di 15 secondi. Verificate che la spia dell'olio motore **(G)** si spenga.
5. Lasciate che il motore si riscaldi e si lubrifichi correttamente prima di usarlo ad un numero di giri/ minuto elevato.

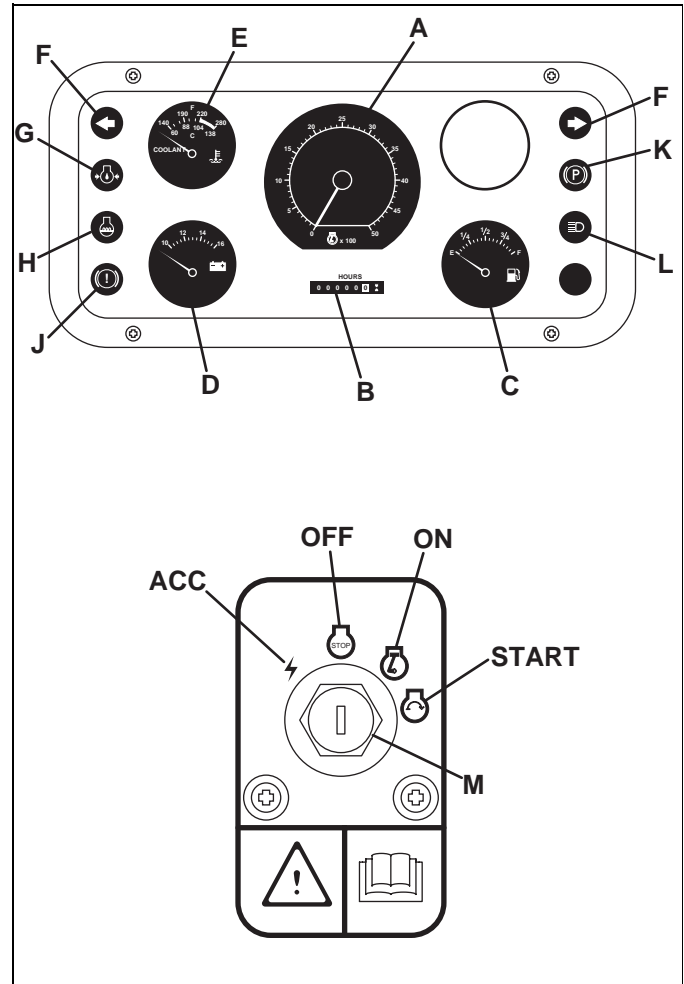



Figura 6A

6.5 GUIDA DEL VEICOLO

Leggete tutte le istruzioni sulla sicurezza contenute nel presente manuale, ed osservatele quando guidate il veicolo. Le istruzioni generali sull'uso del veicolo vedere Sezione 6.3. Guardate dietro di voi quando guidate in retromarcia, e accertatevi che lo spazio retrostante sia libero.

Importante: Se guidate questo truck su strade pubbliche, esso deve ottemperare alle leggi federali, statali e locali. Richiedete le normative ed i requisiti delle apparecchiature agli enti locali.

ATTENZIONE

Prevenite ribaltamenti e perdita di controllo rallentando prima di svoltare.

Trasmissione manuale:

1. Disinnestate l'impianto idraulico remoto e abbassate completamente il pianale del truck quando guidate avanti e indietro sul posto di lavoro.
2. Innestate i freni di servizio e disinnestate il freno di stazionamento.
3. Il selettore di marcia ha un movimento ad "H", come illustrato (la posizione delle marce è riportata anche sopra l'impugnatura del selettore di marcia).
4. Premete a fondo il pedale della frizione, selezionate la marcia opportuna (avanti o indietro), rilasciate lentamente il pedale della frizione mentre premete il pedale dell'acceleratore. Le marce corrispondenti ai giri/min. del motore ed alla velocità di trasferimento sono riportate nella **Sezione 6.6**. Iniziate sempre in Prima o Seconda, e cambiate ad una marcia superiore man mano che aumenta la velocità di trasferimento.

   Non guidate a velocità superiori a 8 – 10 km/h, e non guidate per lunghi tratti in retromarcia.

NOTA: *Mentre rilasciate il pedale della frizione noterete che il veicolo inizia a spostarsi dopo un rilascio parziale. Quando il veicolo inizia a muoversi, premete ancora un poco l'acceleratore ed allo stesso tempo continuate a rilasciare il pedale della frizione.* ***NON guidate premendo parzialmente il pedale della frizione.***

5. Quando il veicolo si muove ad una velocità adeguata, premete il pedale della frizione e selezionate la marcia successiva, e così via. Quando cambiate marcia, ricordate che mentre premete la frizione dovete rilasciare il pedale dell'acceleratore. **NON** premete l'acceleratore mentre premete la frizione e cambiate marcia in su o in giù (scalo di marcia).
6. Potete scalare dalla quarta alla terza e dalla terza alla seconda, e così via, mentre il veicolo è in movimento ed il regime del motore rallenta.

   Se i giri/min. del motore e/o la velocità del veicolo non sono rallentati abbastanza e cercate di scalare marcia, potreste danneggiare la trasmissione. **NON** forzate il selettore di marcia nella marcia immediatamente inferiore. Rallentate il motore e la velocità del veicolo finché non potrete scalare marcia agevolmente con il selettore di marcia.

NOTA: *Scalate di marcia soltanto se il veicolo è completamente fermo o se il regime del motore rallenta.*

   Ricordate: prima di cambiare marcia dovete premere il pedale della frizione e poi cambiare marcia.

Trasmissione automatica:

1. Disinnestate l'impianto idraulico remoto e abbassate completamente il pianale del truck quando andate avanti e indietro sul posto di lavoro.
2. Innestate i freni di servizio e disinnestate il freno di stazionamento.

ATTENZIONE

Il regime del motore di questo veicolo NON deve essere MAI più alto della velocità minima, quando cambiate da parcheggio (P) o folle (N) a Retromarcia (R), Marcia (D), Seconda (2) o Bassa velocità (L), perché potrebbe verificarsi un movimento improvviso.

3. Premete il bottone sulla leva del cambio e selezionate la marcia appropriata (avanti o indietro). Le marce corrispondenti ai giri/min. del motore ed alla velocità di trasferimento sono riportate nella **Sezione 6.6**.

   Non guidate a velocità superiori a 8 – 10 km/h, e non guidate per lunghi tratti in retromarcia.

4. Rilasciate i freni di servizio e premete lentamente il pedale dell'acceleratore per ottenere la velocità desiderata.

NOTA: *Accelerando il motore con la trasmissione inserita [Retromarcia (R), Marcia (D), Seconda (2) o Bassa velocità (L)] mentre il veicolo viene frenato dal freno di servizio o dal freno di stazionamento potreste danneggiare la trasmissione.*

5. Fermate completamente il veicolo prima di spostare la leva di selezione della marcia in posizione di parcheggio (P) o di scalare da Marcia (D) a Retromarcia (R) o di cambiare da Retromarcia (R) a Marcia (D).
6. Facendo marcia avanti su un pendio ripido o su una lunga discesa, potete scalare marcia (Seconda (2) o Bassa velocità (L)) per rallentare meglio. L'uso eccessivo o prolungato dei freni può causare la perdita della loro efficienza o la perdita della potenza frenante a causa del surriscaldamento, ed anticipare l'usura del freni.

6.6 VELOCITÀ DI TRASFERIMENTO

Per la scelta della velocità di trasferimento desiderata ed i giri/minuto del motore consultare la fig. 6B al fine di selezionare la marcia ideale per il veicolo.

Le seguenti tabelle illustrano la velocità di trasferimento del veicolo in rapporto ai giri/minuto del motore. Scegliete la migliore combinazione di giri/minuto del motore e velocità di trasferimento per gli accessori utilizzati.

I modelli per tappeto erboso sono provvisti di adesivi, riportati qui di seguito con l'identità del modello pertinente. Sostituite gli adesivi danneggiati e/o difficili da leggere. Le sezioni ombreggiate indicano le velocità raccomandate.

Suzuki AT a benzina

KM/H			KM/H				MPH			MPH		
L	2	D	L	2	D	RPM	L	2	D	L	2	D
2,6	4,6	**7,1**	8,4	15,6	22,9	2900	**1,6**	2,9	4,4	5,2	9,7	14,2
2,8	**4,9**	7,6	**9,0**	16,7	24,4	3100	1,7	**3,1**	4,7	5,6	10,4	15,2
3,0	5,3	**8,1**	9,5	17,8	26,0	3300	1,9	3,3	**5,0**	5,9	11,0	16,2
3,2	5,6	8,6	**10,1**	18,9	27,6	3500	**2,0**	**3,5**	5,3	6,3	11,7	17,1
3,3	**5,9**	9,1	10,7	19,9	29,2	3700	2,1	3,7	5,7	6,7	12,4	18,1
3,5	6,2	9,6	**11,3**	21,0	30,7	3900	2,2	3,9	**6,0**	**7,0**	13,1	19,1
3,7	6,5	10,1	**11,9**	22,1	32,3	4100	2,3	**4,1**	6,3	7,4	13,7	20,1
3,9	6,8	10,6	12,4	23,2	33,9	4300	2,4	4,3	6,6	7,7	14,4	21,1
4,3	7,2	11,1	**13,0**	24,2	35,5	4500	**2,5**	**4,5**	6,9	**8,1**	15,1	22,0

Suzuki MT a benzina

KM/H				KM/H					MPH				MPH			
1	2	3	4	1	2	3	4	RPM	1	2	3	4	1	2	3	4
1,8	**3,0**	4,8	**7,1**	5,7	9,8	15,6	22,9	2900	**1,1**	1,9	**3,0**	4,4	3,5	6,1	9,7	14,2
1,9	3,3	**5,2**	7,6	**6,1**	10,4	16,7	24,4	3100	1,2	**2,0**	3,2	4,7	3,8	6,5	10,4	15,2
2,0	**3,5**	**5,5**	8,1	6,4	**11,1**	17,8	26,0	3300	1,3	2,2	3,4	5,0	4,0	**6,9**	11,0	16,2
2,2	3,7	5,8	8,6	6,8	**11,8**	18,9	27,6	3500	1,3	2,3	**3,6**	5,3	4,2	7,3	11,7	17,1
2,3	3,9	6,2	**9,1**	7,2	12,4	19,9	29,2	3700	1,4	2,4	3,8	5,7	**4,5**	7,7	12,4	18,1
2,4	**4,1**	**6,5**	9,6	7,6	**13,1**	21,0	30,7	3900	**1,5**	**2,5**	**4,0**	**6,0**	4,7	**8,2**	13,1	19,1
2,5	4,3	6,8	**10,1**	**8,0**	13,8	22,1	32,3	4100	1,6	2,7	4,2	6,3	**5,0**	8,6	13,7	20,1
2,6	**4,5**	7,2	10,6	8,4	14,5	23,2	33,9	4300	1,6	2,8	4,4	6,6	5,2	**9,0**	14,4	21,1
2,8	4,7	7,5	11,1	8,8	15,1	24,2	35,5	4500	1,7	2,9	4,7	6,9	5,5	9,4	15,1	22,0

Perkins Diesel

KM/H				KM/H					MPH				MPH			
1	2	3	4	1	2	3	4	RPM	1	2	3	4	1	2	3	4
1,4	2,6	3,5	5,1	4,4	8,3	11,3	16,1	1600	0,9	1,6	2,2	3,2	2,8	5,2	7,1	10,0
1,5	2,9	4,0	5,7	5,0	9,3	12,8	18,1	1800	**1,0**	1,8	2,5	3,5	3,1	5,8	7,9	11,3
1,7	3,2	4,4	6,3	5,5	10,4	14,2	20,1	2000	1,1	**2,0**	2,8	3,9	3,4	6,4	8,8	12,5
1,9	**3,5**	**4,9**	**7,0**	**6,1**	**11,4**	15,6	22,1	2200	1,2	2,2	3,0	4,3	3,8	**7,1**	9,7	13,8
2,1	3,9	5,3	7,6	6,6	**12,4**	17,0	24,1	2400	1,3	2,4	3,3	4,7	4,1	**7,7**	10,6	15,0
2,2	4,2	5,8	8,2	7,2	**13,5**	18,4	26,2	2600	1,4	**2,6**	**3,6**	**5,1**	**4,5**	8,4	11,5	16,3
2,4	**4,5**	6,2	**8,9**	7,7	**14,5**	19,9	28,2	2800	**1,5**	2,8	3,9	**5,5**	4,8	**9,0**	12,3	17,5
2,6	4,8	6,6	9,5	8,3	15,5	21,3	30,2	3000	1,6	**3,0**	**4,1**	**5,9**	5,2	9,7	13,2	18,8
2,7	5,1	7,1	**10,1**	8,9	16,6	22,7	32,2	3200	1,7	3,2	4,4	6,3	5,5	10,3	14,1	20,0

Figura 6B

6.7 ARRESTO E PARCHEGGIO DEL VEICOLO

Prima di allontanarvi dalla postazione dell'operatore eseguite le seguenti operazioni nell'ordine indicato.

NOTA: *Quando parcheggiate il veicolo in pendenza, quandunque possibile rivolgete le ruote in direzione del cordolo.*

Trasmissione manuale:

1. Fermate completamente il veicolo ed innestate i freni di servizio mentre premete il pedale della frizione per tenerlo fermo (prima di fermare il veicolo innestate i freni finché non rallenta, quindi premete la frizione ed agite sui freni finché il veicolo non si ferma completamente.)
2. Una volta fermato completamente il veicolo, girate la chiave di accensione in posizione OFF mentre premete i pedali della frizione e dei freni, fin quando il motore è completamente spento. Innestate il freno di stazionamento, ingranate la prima, togliete il piede dai pedali e togliete la chiave per impedire a persone non autorizzate di usare il veicolo.

Trasmissione automatica:

1. Togliete il piede dal pedale dell'acceleratore e fermate completamente il veicolo, quindi tenetelo in questa posizione con il freno di servizio.
2. Portate la leva di selezione della marcia in posizione di parcheggio (P) e innestate il freno di stazionamento; togliete il piede dal pedale del freno, girate la chiave di accensione in posizione OFF e togliete la chiave per impedire che persone non autorizzate usino il veicolo.

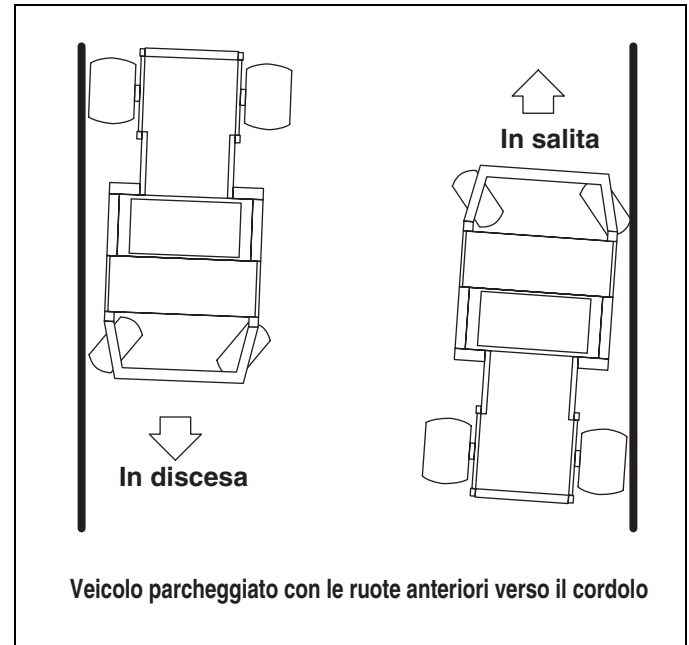



Figura 6C

6.8 PRESSIONE DEI PNEUMATICI

Prolungate la vita dei pneumatici mantenendo la corretta pressione. Controllate la pressione di gonfiaggio quando i pneumatici sono freddi. Controllate l'usura del battistrada.

La pressione più bassa contribuisce a non lasciare tracce di pneumatici sul manto erboso morbido. Per carichi più pesanti possono essere necessarie pressioni superiori. Impostate la pressione dei pneumatici posteriori a 193 kPa per servizio a pieno carico. Non superate mai la pressione massima indicata sul pneumatico.

Controllate la pressione con un misuratore di bassa pressione per pneumatici molto preciso. A causa del basso volume d'aria necessario, il sovragonfiaggio potrebbe verificarsi entro due o tre secondi.

Mantenete i pneumatici alle seguenti pressioni:

Anteriori - 138 kPa

Posteriori - Varia secondo il carico. (Vedi tabella)

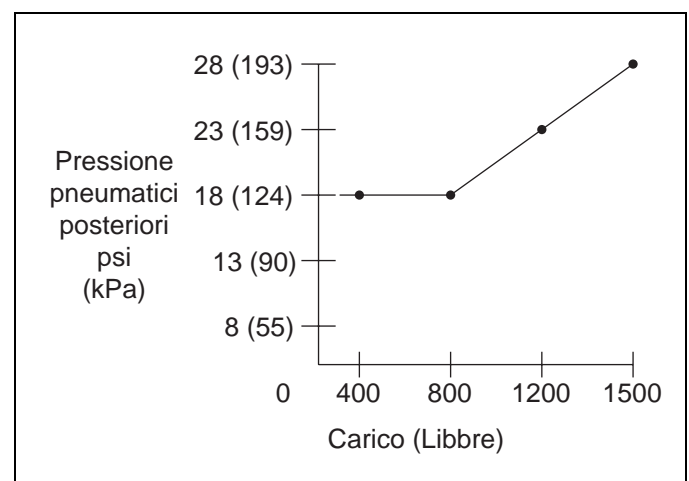



Figura 6D

6.9 IMPIANTO IDRAULICO

L'impianto idraulico di questo veicolo viene definito "impianto vivo". Ciò significa che la pompa idraulica funziona ogni volta che il motore gira.

Il funzionamento dell'impianto idraulico è determinato dalla valva selettrice. Quando si preme il pomello della valvola selettrice **(AA)**, l'impianto di sollevamento idraulico è attivo e gli elementi idraulici remoti vengono disabilitati. Quando il pomello della valvola selettrice è sollevato, gli elementi idraulici remoti sono attivi e l'impianto di sollevamento idraulico viene disabilitato.

Per una scelta informata delle connessioni appropriate degli accessori, consultate l'adesivo sul coperchio del connettore idraulico. Spegnete sempre il motore prima di cambiare le connessioni idrauliche.

Impianto di sollevamento idraulico:

Quando l'impianto di sollevamento idraulico è attivo, è controllato dalla valvola di sollevamento. La valvola di sollevamento comprende due valvole di ritegno e una valvola di massima. Le valvole di ritegno impediscono il movimento indesiderato del cilindro.

Le posizioni della valvola di sollevamento sono quattro: sollevamento, folle, abbassamento e flottazione. L'impugnatura **(AB)** ritorna automaticamente in folle quando viene rilasciata dalla posizione di sollevamento o abbassamento. Quando si trova in posizione di flottazione, l'impugnatura deve essere premuta in avanti e verso sinistra prima che ritorni in folle.

1. Tirate indietro l'impugnatura della valvola di sollevamento **(AB)** per prolungare il cilindro e alzare il pianale del truck.
2. Spingete in avanti l'impugnatura della valvola di sollevamento **(AB)** per ritirare il cilindro e abbassare il pianale del truck.
3. Spingete in avanti e verso destra l'impugnatura della valvola di sollevamento **(AB)** per mettere questa valvola in posizione di flottazione. Questa posizione bypassa le valvole di ritegno, consentendo all'accessorio di seguire il contorno del suolo anche su terreno ondulato.

Per utilizzare il cilindro del pianale del truck collegate il flessibile del cilindro **(4)** all'accoppiatore **(1)** ed il flessibile della valvola di sollevamento **(2)** all'accoppiatore **(3)**. Per utilizzare un cilindro accessorio collegate il relativo flessibile **(5)** all'accoppiatore **(1)**, il flessibile della valvola di sollevamento **(2)** al flessibile del cilindro accessorio **(6)** ed il flessibile del cilindro del pianale del truck **(4)** all'accoppiatore **(3)**.

Impianto idraulico remoto:

L'impianto idraulico remoto viene utilizzato per azionare accessori del tipo PDF idraulica, raccoglicarote Core Harvestor, Top Dresser o utensili manuali idraulici.

Impedite il surriscaldamento e/o i danni all'impianto idraulico, tenere sempre l'impianto idraulico remoto collegato a circuito chiuso. Quando l'accessorio è scollegato, collegate il flessibile **(8)** all'accoppiatore **(7)**.

Per utilizzare l'accessorio idraulico collegate il relativo flessibile **(9)** al flessibile **(8)** e il flessibile dell'accessorio **(10)** al connettore **(7)**. Per eseguire un collegamento perfetto consultate le istruzioni a corredo dell'accessorio.

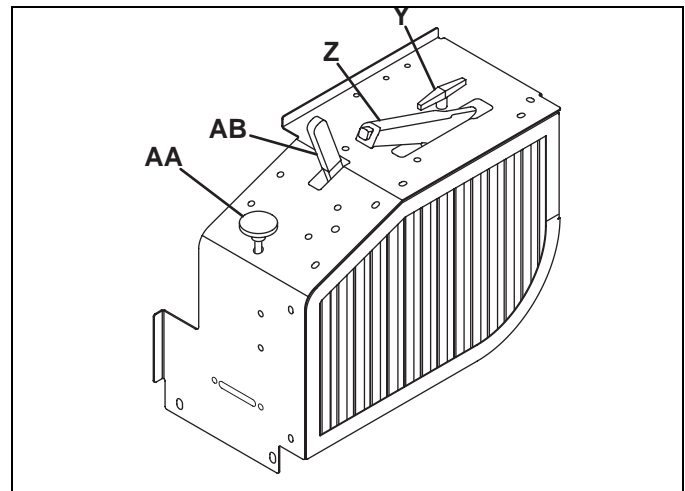



Figura 6E

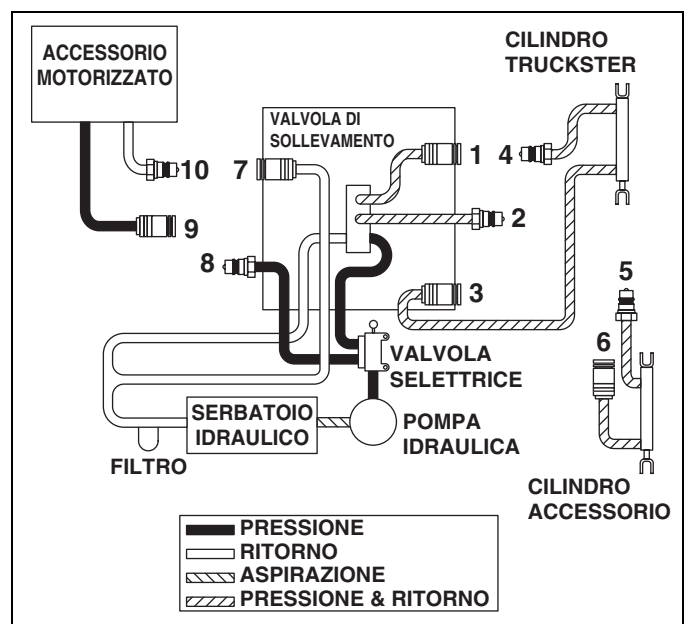



Figura 6F

6.10 PROCEDURA DI SURRISCALDAMENTO DEL MOTORE

Durante l'utilizzo del veicolo, se l'indicatore della temperatura dell'acqua mostra 110° C o più, e/o suona il cicalino di avvertenza di surriscaldamento, eseguite le seguenti operazioni.

1. ***Fermate*** il veicolo. **NON spegnete il motore**. Mettete il veicolo in folle e innestate il freno di stazionamento.
2. Disinnestate immediatamente gli accessori utilizzati.
3. Rallentate il regime del motore alla minima superiore.
4. Eliminate morchia, loppa, detriti ecc. dalla griglia di presa del radiatore, situata sulla destra del veicolo.

> **⚠ ATTENZIONE**
>
> Fate attenzione nell'aprire il carter di accesso al motore o quando pulite la griglia di presa. Le superfici metalliche adiacenti al radiatore ed al motore possono scottare. Pulite la griglia con una spazzola o usate dei guanti.

Circa 30 secondi dopo la pulizia della griglia, l'ago dell'indicatore di temperatura dovrebbe iniziare a scendere. Se la temperatura non diminuisce, SPEGNETE il motore ed eseguite i seguenti controlli.

1. Controllate se la ventola di raffreddamento funziona. La ventola dovrebbe girare con il refrigerante ad oltre 180° C, anche quando l'interruttore di accensione è in posizione OFF.
2. Controllate il livello dell'olio motore.
3. Verificate che nell'impianto di raffreddamento non vi siano fuoriuscite. **Non** aprite il radiatore quando è caldo. Controllate il livello del refrigerante dopo che l'impianto si è raffreddato completamente.

   La mancata osservanza dell'avvertenza relativa al surriscaldamento e della corretta manutenzione dell'impianto di raffreddamento danneggerà il motore in modo permanente.

6.11 TRAINO DEL VEICOLO

> **⚠ AVVISO**
>
> Osservate sempre le seguenti linee guida per evitare infortuni e non danneggiare il veicolo.
>
> - **Non** accelerate mai né fermatevi improvvisamente quando trainate un veicolo.
> - **Non** cambiate mai bruscamente direzione e non eseguite curve strette in pendenza quando trainate un veicolo.
> - **Non** trainate mai il veicolo a velocità superiori a 8 km/h. Trainandolo a velocità eccessive potreste perdere controllo dello sterzo.
> - Durante il traino regolate la velocità secondo le condizioni atmosferiche e del terreno (pioggia, neve, ghiaccio, pendenze ecc.).

Se il veicolo dovesse essere trainato per qualsiasi motivo, osservate la seguente procedura.

1. Se trainate il veicolo con una fune o una catena, un conducente deve controllare lo sterzo del veicolo e i freni.
2. Attaccate la fune di traino soltanto al montante verticale anteriore su ambo i lati del veicolo.
3. Mettete la trasmissione in folle e rilasciate il freno di stazionamento.
4. Guidate lentamente il veicolo di traino in avanti finché la fune di traino non è tesa.
5. Durante il traino cercate di tenere sempre tesa la fune. Fate attenzione in discesa e in curva.

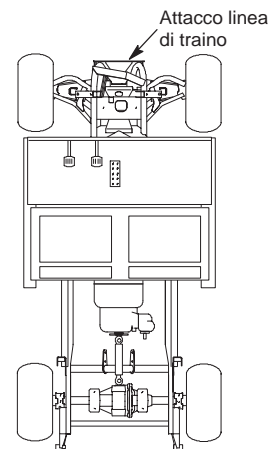



Figura 6G

6.12 GUIDA IN PENDENZA

AVVISO

Per ridurre il rischio di ribaltamento, il metodo più sicuro per guidare su pendenze e terrazzamenti è guidare in verticale sulle pendenze, non in orizzontale. Evitate curve inutili, guidate a velocità ridotta e fate attenzione a pericoli nascosti e burroni. Il materiale che si sposta all'interno del pianale può causare un carico sbilanciato in grado di fare ribaltare il veicolo. Questo è un veicolo pesante, e se viene usato impropriamente o ribaltato può causare gravi ferite o la morte dell'operatore e/o di astanti.

Il truck vanta buona stabilità e trazione in normali condizioni di servizio, tuttavia dovrete guidare con cautela su pendenze, particolarmente su terreno accidentato e su erba bagnata. L'erba bagnata riduce la trazione ed il controllo dello sterzo.

1. Se il veicolo tende a slittare o i pneumatici lasciano "segni" sul manto erboso, disponete il veicolo ad un angolo meno ripido fino ad ottenere una trazione migliore o finché il veicolo non lascia più segni sull'erba.
2. Se il veicolo continua a slittare o lascia segni sul manto erboso, la pendenza è troppo ripida ai fini della sicurezza. Non cercate nuovamente di salire, ma retrocedete lentamente.
3. Quando scendete su una pendenza ripida, abbassate sempre gli accessori a terra per ridurre il rischio che il trattore si capovolga.
4. Per la massima trazione occorre mantenere la giusta pressione dei pneumatici **[Vedere 6.8]**.
5. Usate cautela quando cambiate marcia e/o direzione su pendenze. Il materiale che si sposta all'interno del pianale può causare un carico sbilanciato in grado di fare ribaltare il veicolo.

6.13 MANUTENZIONE GIORNALIERA

Importante: Per informazioni più dettagliate su manutenzione, regolazioni e sulle tabelle di manutenzione/ lubrificazione si rimanda al **Manuale manutenzione e ricambi**.

1. Parcheggiate il trattore su una superficie liscia e piana. Inserite il freno di stazionamento, fermate il motore e togliete sempre la chiave di accensione.
2. Ingrassare e lubrificare tutti i punti se necessario. Per prevenire incendi, lavare le unità di taglio ed il trattorino dopo ciascun uso.
    a. Usate soltanto acqua dolce per la pulizia delle vostre apparecchiature.

    NOTA: *L'acqua salata e le acque di scarico possono favorire la ruggine e la corrosione delle parti metalliche, causandone il deterioramento anticipato o l'avaria. La garanzia della fabbrica non copre questa tipologia di danni.*

    b. Non usare spruzzi ad alta pressione.

    c. Non spruzzare l'acqua direttamente sul quadro degli strumenti o su qualsiasi componente elettrico.

    d. Non spruzzare acqua nella presa dell'aria di raffreddamento né nella presa dell'aria del motore.

    NOTA: *Non lavare un motore caldo o in funzione. Usare aria compressa per pulire il motore e le alette del radiatore.*
3. Riempire il serbatoio di carburante del trattorino al termine di ciascuna giornata di funzionamento fino a 25 mm al di sotto del collo del serbatoio.

    Motore diesel: Utilizzate gasolio n. 2 pulito e fresco. Numero minimo di cetano: 45.

    Motore a benzina: Utilizzate benzina senza piombo, pulita e fresca. Numero minimo di ottano: 87.
4. Manipolare il carburante con attenzione perché è altamente infiammabile. Usare un contenitore autorizzato provvisto di becco inseribile all'interno del collo del serbatoio. Non usare lattine né imbuti per trasferire il carburante.
    a. Non rimuovere mai il coperchio del carburante dal serbatoio né aggiungere carburante, quando il motore è in funzione o mentre il motore è caldo.

    b. Non fumare quando si maneggia il carburante. Non riempire né svuotare il serbatoio in locali all'interno.

    c. Non riempire mai eccessivamente né lasciare che il serbatoio si svuoti. Non disperdere il carburante. Pulire qualsiasi dispersione di carburante immedi-atamente.

    d. Non manipolare né conservare contenitori di carburante vicino a fiamme vive o a qualsiasi dispositivo che possa produrre scintille e accendere il carburante o i vapori di carburante.
5. Conservare il carburante in conformità ai regolamenti e le raccomandazioni locali dei propri fornitori di carburante.
6. Ispezionare giornalmente i tubi e condotti idraulici. Controllare la presenza di tubi bagnati o macchie d'olio e sostituire tubi e condotti logori o danneggiati prima di azionare la macchina.

Qualità, prestazioni e assistenza di livello internazionale

Le apparecchiature prodotte dalla Jacobsen sono realizzate secondo standard rigorosi previsti dalla registrazione alle norme ISO 9001 e ISO 14001 presso tutti i nostri stabilimenti.

La rete internazionale di rivenditori e tecnici altamente qualificati gode del supporto esclusivo del servizio Textron Parts Xpress, unico per affidabilità e qualità dei prodotti.

BOB CAT BUNTON CUSHMAN E-Z GO JACOBSEN RANSOMES RYAN STEINER

Textron Golf, Turf & Specialty Products
PO Box 7708, Charlotte, NC 28241-7708
www.ttcsp.com